

# Ink Tools für Adobe Photoshop

Benutzerhandbuch

# Contents

1. Hinweise zu den Urheberrechten.....	4
2. Ink Tools installieren.....	6
3. Ink Tools - Einrichtung.....	7
3.1 Testversion starten.....	8
3.1.1 Testversion online starten.....	9
3.1.2 Testversion offline starten: Testversion-Anforderungsdatei erstellen.....	11
3.1.3 Testversion offline starten: Testversion-Antwortdatei laden.....	14
3.2 Aktivieren Ihrer Software.....	15
3.2.1 Online aktivieren.....	17
3.2.2 Offline aktivieren: Aktivierungsanforderung erstellen.....	18
3.2.3 Offline aktivieren: Aktivierungsantwort laden.....	23
3.3 Verwenden von License Manager.....	24
3.4 Verwenden eines benutzerdefinierten Kaleidoscope-Datenordners.....	26
3.5 Bildmodus auswählen.....	26
4. Informationen über InkTools.....	27
5. Über Photoshop.....	28
5.1 Bildmodi.....	28
5.2 Ebenen.....	28
5.3 Kanäle.....	29
5.4 Photoshop-Farbmanagement.....	29
6. Anzeigefarben.....	32
6.1 Was sind Anzeigefarben?.....	32
6.1.1 Anzeigefarben und CMYK-Farbmodus.....	34
6.1.2 Brauchen Sie mehr als vier Druckfarben?.....	35
6.1.3 Brauchen Sie weniger als vier Druckfarben? Unsichtbare Kanäle.....	35
6.2 Anzeigefarben einstellen und entfernen.....	36
6.2.1 Das Anzeigefarben-Dialogfeld.....	36
6.2.2 Wie sieht man, welche Anzeigefarben momentan eingestellt sind?.....	37
6.2.3 Anzeigefarben entfernen.....	37
6.3 Dateien importieren und exportieren.....	38
6.3.1 Druckfarben außerhalb von Photoshop anzeigen.....	38
6.3.2 Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen.....	38
6.3.3 Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben.....	39
6.4 Kaleidoscope und Farbgenauigkeit.....	41
6.4.1 Kaleidoscope-Druckfarben.....	41
6.4.2 Überdruck-Reihenfolge.....	43

<b>7. Der InkSwitch-Filter.....</b>	<b>44</b>
7.1 Das InkSwitch-Dialogfeld.....	44
7.1.1 InkSwitch-Einstellungen.....	44
7.1.2 Vorschaubereich.....	46
7.1.3 Anzeigefarben einstellen.....	48
7.2 InkSwitch-Anwendung für Bilder mit Ebenen.....	49
7.3 Einige Anwendungsmöglichkeiten von InkSwitch.....	49
7.3.1 Anzahl der Druckfarben reduzieren.....	50
7.3.2 Farbauszüge für den konventionellen Flexodruck bereinigen.....	50
7.3.3 Überdruck reduzieren.....	51

# 1. Hinweise zu den Urheberrechten

---

© Copyright 2011 Esko Software BVBA, Gent, Belgien

Alle Rechte vorbehalten. Diese Dokumentation sowie die darin enthaltenen Informationen und Verwendungsanweisungen sind Eigentum von Esko Software BVBA. Die Dokumentation, die Informationen und die Anweisungen werden WIE BESICHTIGT und völlig ohne Garantie irgendeiner Art geliefert. Durch dieses Dokument werden keine Garantien gewährt bzw. erweitert. Des Weiteren übernimmt Esko Software BVBA keine Gewährleistung, Garantie oder andere Zusicherungen hinsichtlich der Verwendung oder den Ergebnisse der Verwendung der Software oder der hierin enthaltenen Informationen. Esko Software BVBA haftet nicht für etwaige direkte, indirekte, Folge- oder Zufallsschäden, die möglicherweise durch die Verwendung bzw. die Unmöglichkeit der Verwendung der Software oder der darin enthaltenen Informationen entstehen.

Die hierin enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Von Zeit zu Zeit können Überarbeitungen ausgegeben werden, um Benutzer über solche Änderungen und/oder Ergänzungen zu informieren.

Es ist nicht gestattet, dieses Dokument ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Esko Software BVBA zu reproduzieren, in einer Datenbank oder einem Abrufsystem zu speichern oder in irgendeiner Form oder durch irgendwelche Mittel (elektronisch, mechanisch, Druck, Fotodruck, Mikrofilm) zu veröffentlichen.

Dieses Dokument macht alle früher datierten Versionen hinfällig.

In der Softwareanwendung oder in der Benutzerdokumentation angezeigte PANTONE®-Farben entsprechen möglicherweise nicht den PANTONE-identifizierten Standards. Informieren Sie sich in den aktuellen Publikationen zu PANTONE-Farben über die exakten Farben. PANTONE® und andere Pantone, Inc.-Marken sind Eigentum von Pantone, Inc., ©Pantone, Inc. 2008.

Pantone, Inc. ist der Eigentümer der Urheberrechte für die Farbdaten und/oder Software, die ausschließlich zwecks der Verteilung in Kombination mit LW-Brix- und CT-Brix-basierten Anwendungen für Esko Software BVBA lizenziert wurden. PANTONE-Farbdaten und/oder Software dürfen nicht auf eine andere Festplatte oder einen Speicher kopiert werden, es sei denn, dies erfolgt im Rahmen der Ausführung der LWBrix- und CTBrix-basierten Anwendungen.

Diese Software basiert teilweise auf der Arbeit der Independent JPEG Group.

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt durch: © 1996-2002 The FreeType Project ([www.freetype.org](http://www.freetype.org)). Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt durch: 2006 Feeling Software, Copyright 2005-2006 Autodesk Media Entertainment.

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt: ©1998-2003 Daniel Veillard. Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt durch: ©1999-2006 The Botan Project. Alle Rechte vorbehalten.

Teile der in dieses Produkt eingebetteten Software ist gSOAP-Software. Die von gSOAP erstellten Teile sind urheberrechtlich geschützt: ©2001-2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt durch: ©1998-2008 The OpenSSL Project und ©1995-1998 Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält Software, die von der Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) entwickelt wurde.

Adobe, das Adobe-Logo, Acrobat, das Acrobat-Logo, Adobe Creative Suite, Illustrator, InDesign, PDF, Photoshop, PostScript, XMP und das Powered by XMP-Logo sind eingetragene Marken bzw. Marken von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Microsoft und das Microsoft-Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.

SolidWorks ist eine eingetragene Marke der SolidWorks Corporation.

Teile dieser Software sind Eigentum der Spatial Corp. 1986 2003. Alle Rechte vorbehalten.

JDF und das JDF-Logo sind Marken der CIP4-Organisation. Copyright 2001 The International Cooperation for the Integration of Processes in Prepress, Press and Postpress (CIP4). Alle Rechte vorbehalten.

Die Esko-Software enthält den "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm".

Java und alle Java-basierten Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems in den USA und/oder anderen Ländern.

Teile dieser Software verwenden Technologie von Best™ Color Technology (EFI). EFI und Bestcolor sind beim United States Patent and Trademark Office eingetragene Marken der Electronics For Imaging GmbH.

Enthält PowerNest-Bibliothek, urheberrechtlich geschützt und lizenziert von Alma, 2005 - 2007.

Alle anderen Produktnamen sind Marken bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Korrespondenz zu dieser Publikation richten Sie bitte an folgende Adresse:

Esko Software BVBA

Kortrijksesteenweg 1095

B – 9051 Gent

[info.eur@esko.com](mailto:info.eur@esko.com)

## 2. Ink Tools installieren

---

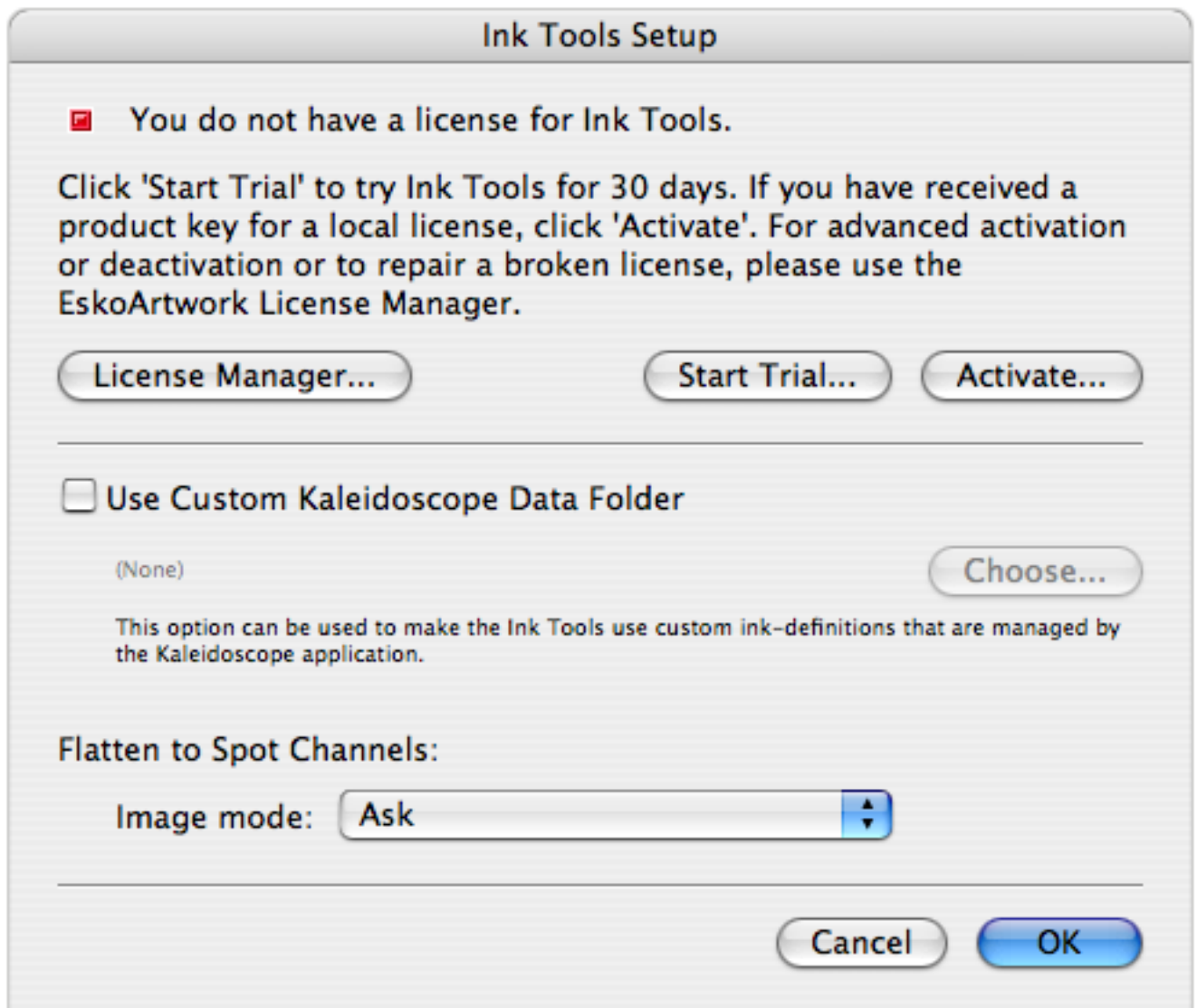
- Öffnen Sie das `Photoshop.mpkg`-Paket auf der Installations-Disk und befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.



Daraufhin werden die **Ink Tools** in Ihrem Adobe Photoshop® Plug-Ins-Ordner und der **License Manager** in Ihrem Anwendungsverzeichnis installiert.

## 3. Ink Tools - Einrichtung

1. Starten Sie nach der Installation der Ink Tools Photoshop und wählen Sie **Datei > Automatisieren > Ink Tools - Einrichtung...**



2. Es stehen zwei Lizenzierungsoptionen für die Ink Tools zur Auswahl. Sie können entweder:
  - Eine 30-tägige Testversion starten (siehe [Testversion starten](#) on page 8) oder
  - Ihre Lizenz aktivieren, wenn Sie über eine verfügen (siehe [Aktivieren Ihrer Software](#) on page 15).

**Note:** Wenn Sie Ihre Lizenz bereits aktiviert haben, sie aber ändern oder deaktivieren möchten, verwenden Sie den **License Manager**. Siehe [Verwenden von License Manager](#) on page 24.

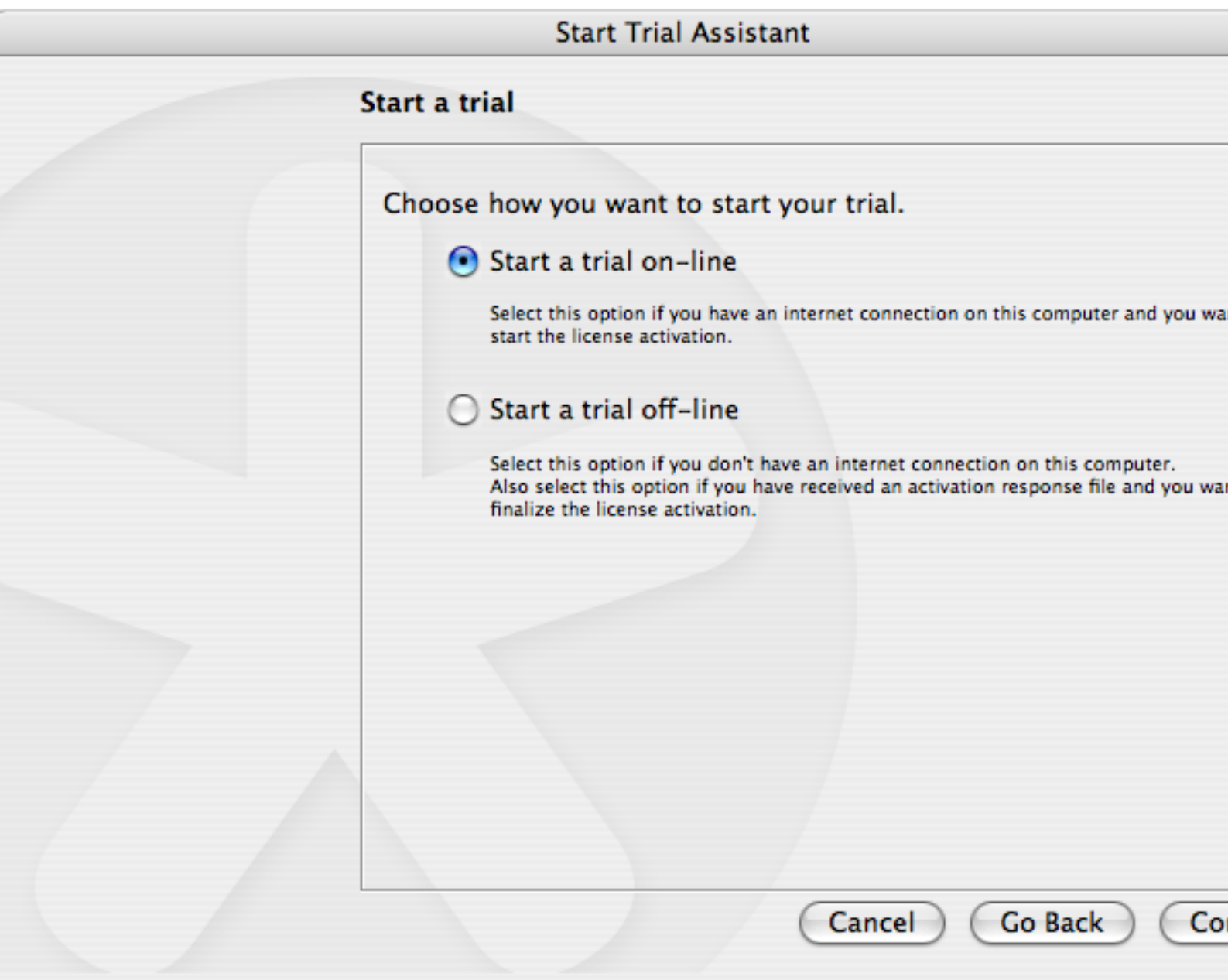
3. Entscheiden Sie, ob ein **benutzerdefinierter Kaleidoscope-Datenordner** verwendet werden soll oder nicht. Siehe [Verwenden eines benutzerdefinierten Kaleidoscope-Datenordners](#) on page 26.
4. Wählen Sie den **Bildmodus** aus, der im Werkzeug **Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** verwendet werden soll. Siehe [Bildmodus auswählen](#) on page 26.

## 3.1 Testversion starten

---

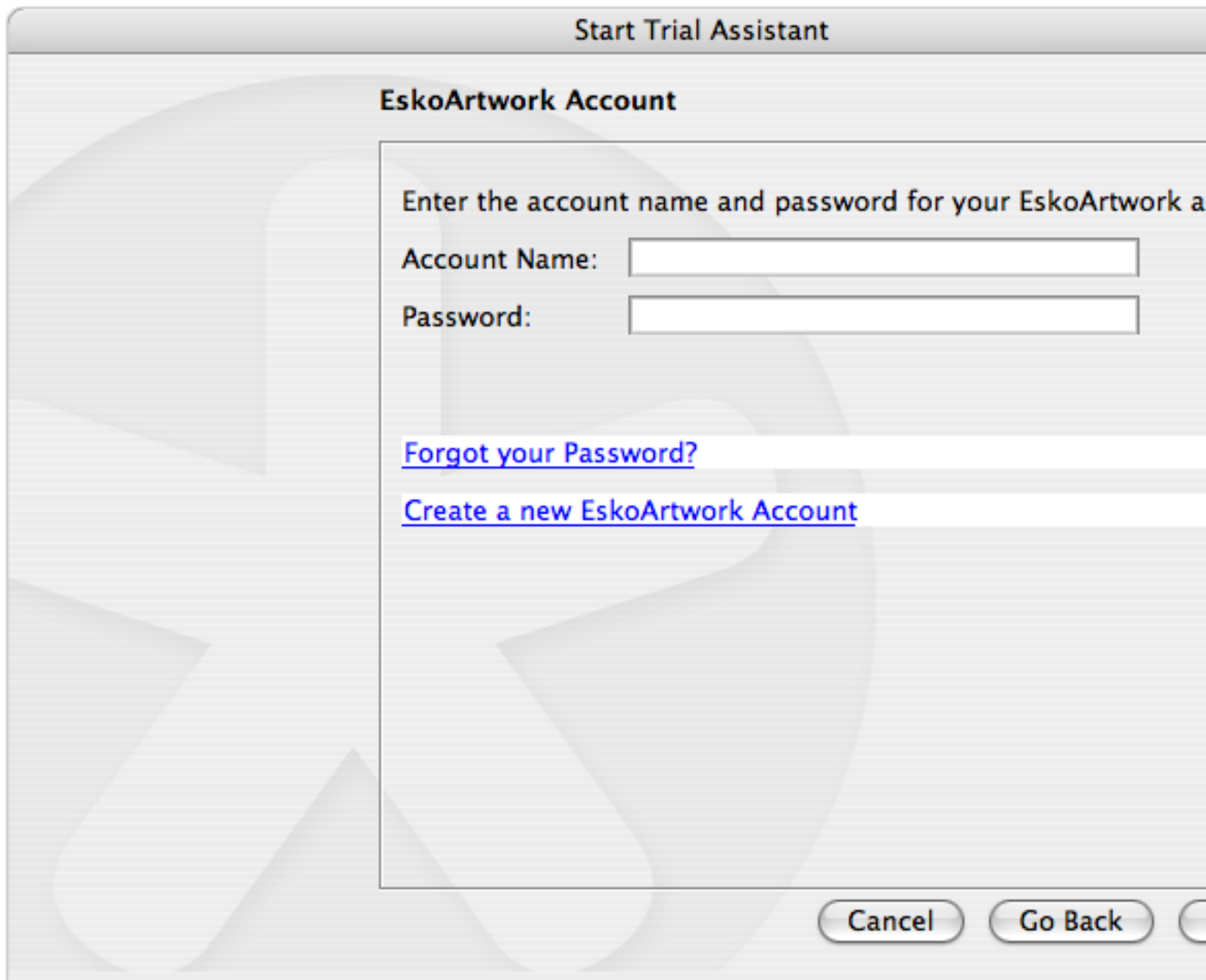
1. Klicken Sie im Dialogfeld **Ink Tools Setup** auf die Schaltfläche **Testversion starten....**  
Daraufhin wird der **Assistent zum Starten der Testversion** geöffnet.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie entweder:
  - **Testversion online starten** oder
  - **Testversion offline starten**.





### 3.1.1 Testversion online starten

1. Wählen Sie im Assistenten zum Starten der Testversion die Option **Testversion online starten**.
2. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen und Ihr Kennwort ein.



Start Trial Assistant

**EskoArtwork Account**

Enter the account name and password for your EskoArtwork a

Account Name:

Password:

[Forgot your Password?](#)

[Create a new EskoArtwork Account](#)

Cancel Go Back

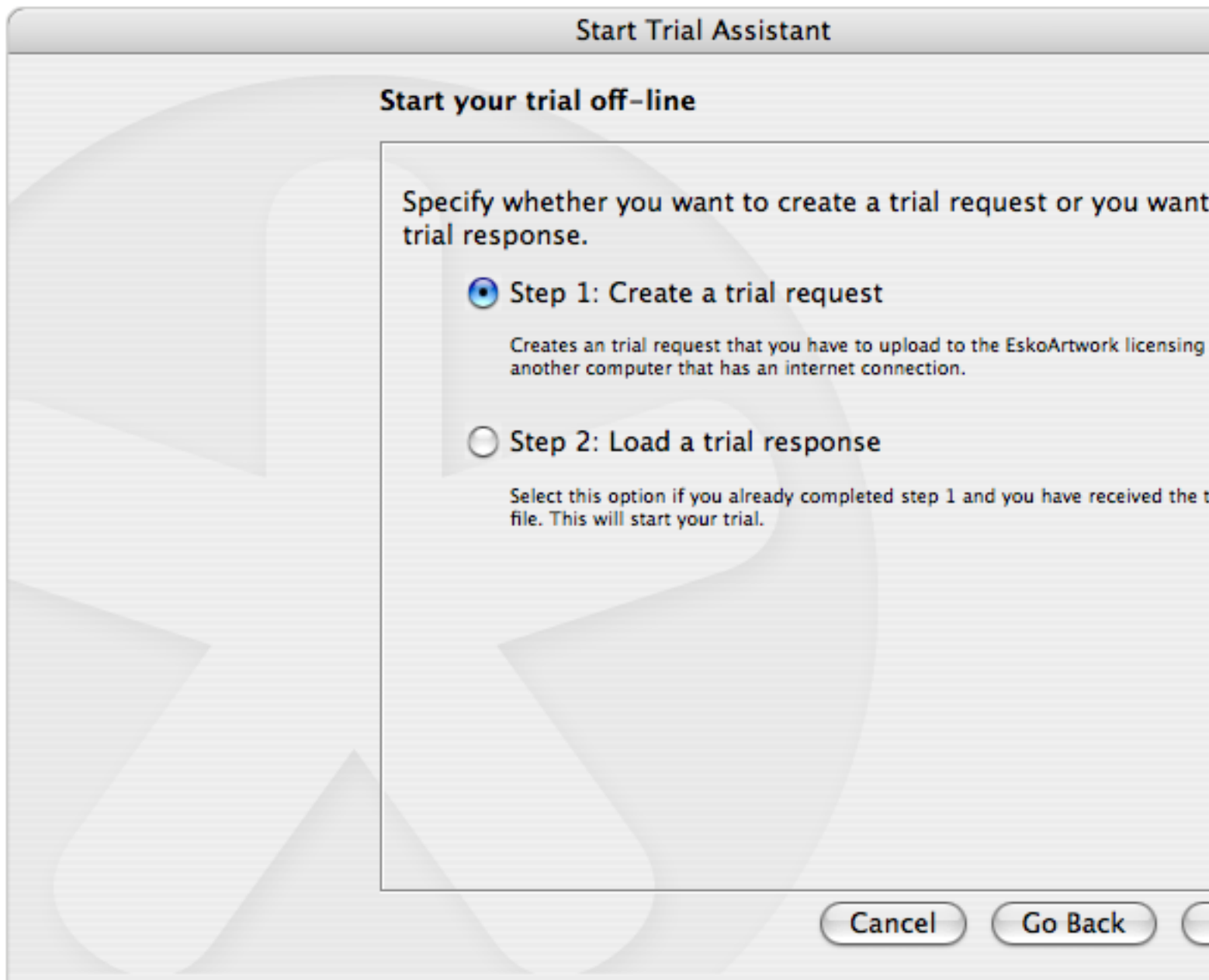
**Note:** Wenn Sie über kein EskoArtwork-Konto verfügen, klicken Sie auf die Verknüpfung **Neues EskoArtwork-Konto erstellen**, um ein Konto zu erstellen.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Hierdurch wird eine 30-tägige Testversion für die Ink Tools gestartet.

**Note:** Die Anzahl der verbleibenden Testtage wird im Dialogfeld **Ink Tools Setup** und im **License Manager** angezeigt.

### 3.1.2 Testversion offline starten: Testversion-Anforderungsdatei erstellen

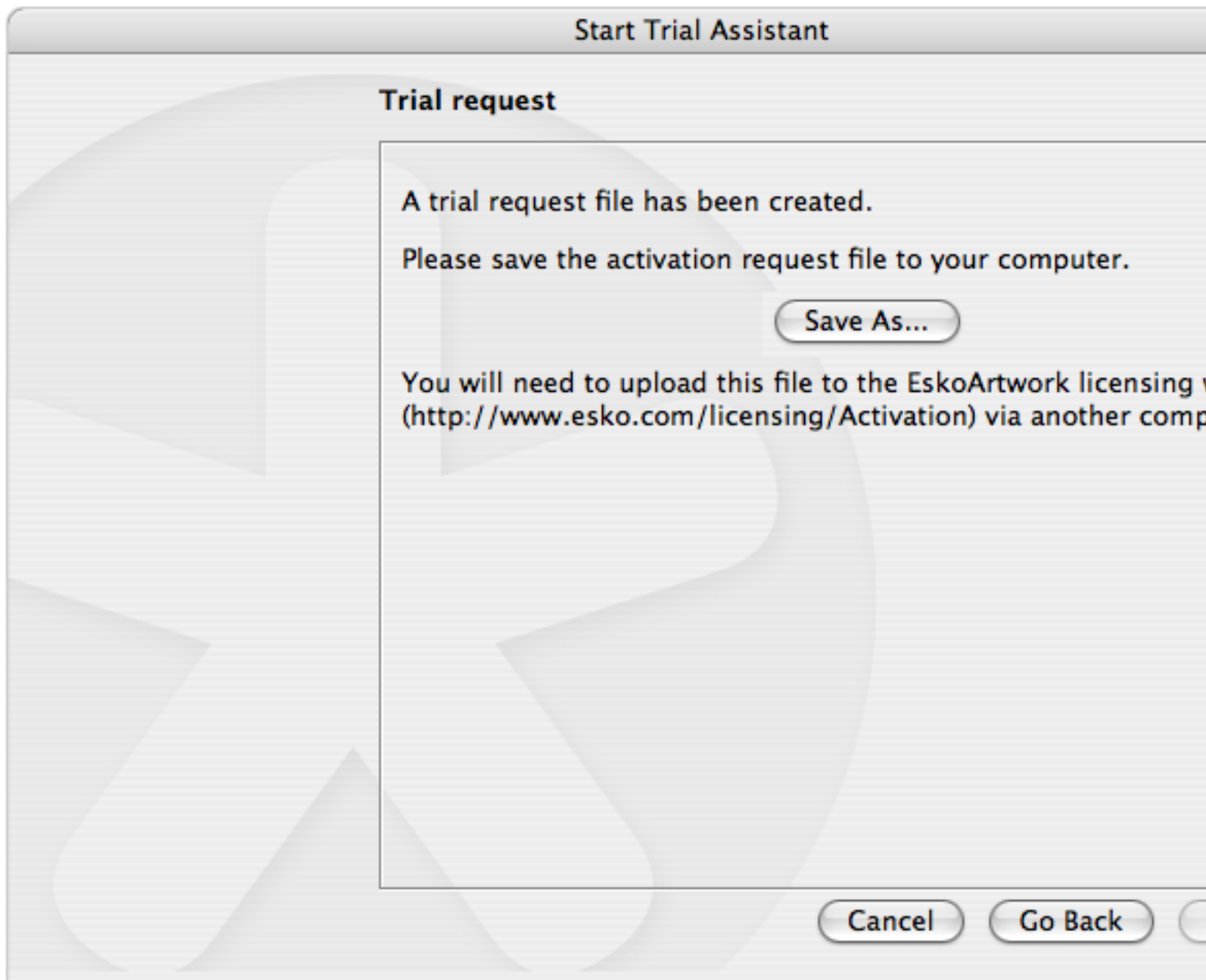
1. Wählen Sie im Assistenten zum Starten der Testversion die Option **Testversion offline starten**.
2. Wählen Sie **Schritt 1: Testversionsanforderung erstellen**.



3. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen ein.

**Note:** Wenn Sie über kein EskoArtwork-Konto verfügen, rufen Sie <http://www.esko.com/licensing/createaccount> auf, um ein Konto zu erstellen.

4. Speichern Sie die automatisch erstellte Testversion-Anforderungsdatei mit Hilfe der Schaltfläche **Speichern unter...**



5. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig**.
6. Rufen Sie <http://www.esko.com/licensing/activation> auf, wählen Sie die Option **Manuelle Produktaktivierung** und klicken Sie dann auf **Weiter**.



## Software Licensing

Software Activation and License Management

Create Account

Login

Activation

### Activation options

Follow the instructions on these pages to generate activation, deactivation or repair response files. These different types of response files are used by the Activate License Wizard in your EskoArtwork application to activate, deactivate or repair the licenses on your computer.

☒ **Manual Product Activation**

*Select this option if you created an Activation Request File*

☐ **Manual Product Deactivation**

*Select this option if you created a Deactivation Request File*

☐ **Manual Repair**

*Select this option if you created a Manual Repair Request File*

Contin

7. Navigieren Sie zu der zuvor gespeicherten Datei `Ink Tools_ActivationRequest.xml`.

**Note:** Ihr Browser muss Cookies akzeptieren. Um dies in Safari zu konfigurieren, rufen Sie **Safari > Einstellungen > Sicherheit** auf und wählen Sie **Immer** für die Option **Cookies akzeptieren** aus.

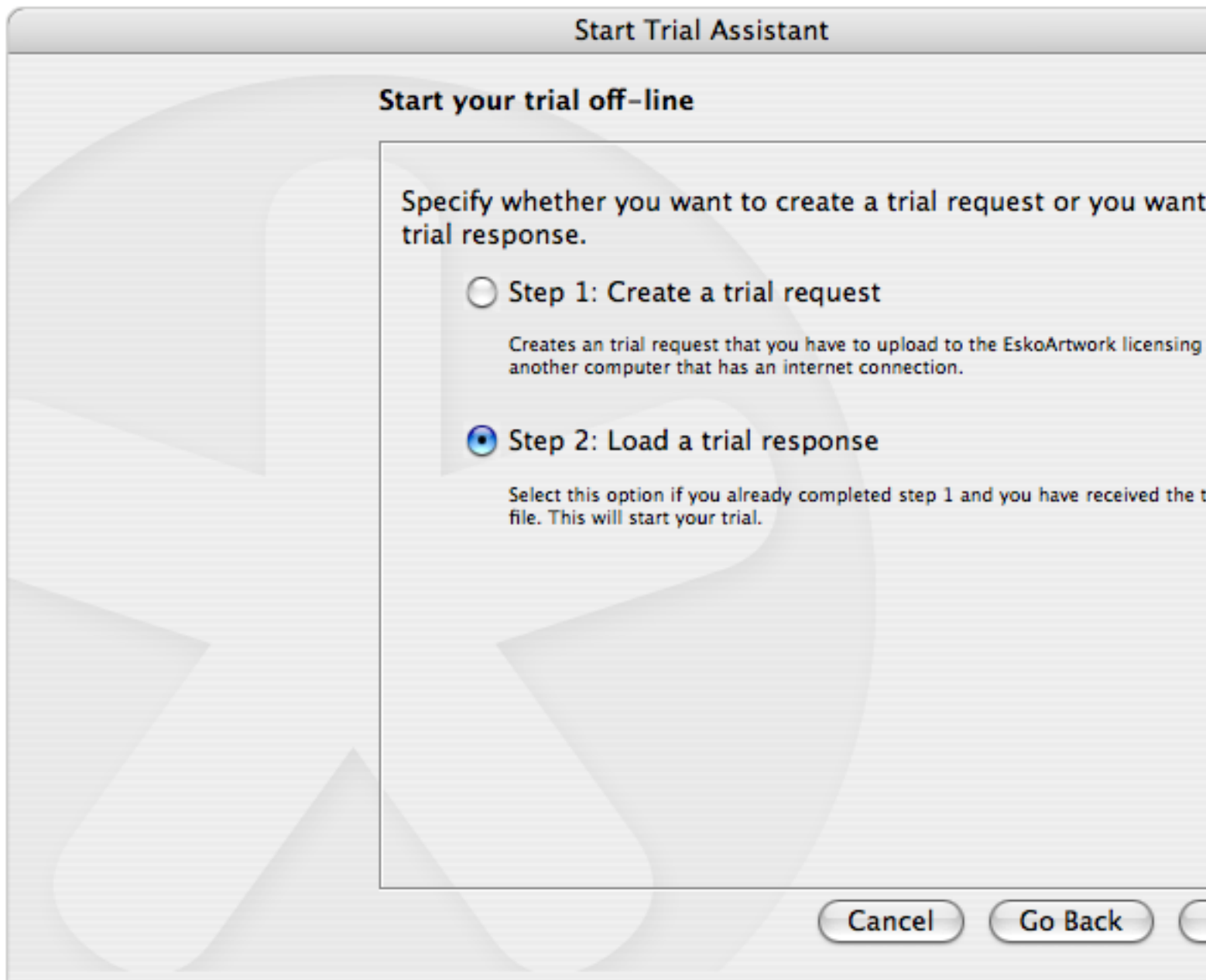
8. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen und Ihr **Kennwort** ein und klicken Sie dann auf **Weiter**. Daraufhin wird ein Testversion-Produktschlüssel für die Ink Tools angezeigt.



9. Klicken Sie auf **Weiter**, um eine `response.xml`-Datei herunterzuladen.

### 3.1.3 Testversion offline starten: Testversion-Antwortdatei laden

1. Gehen Sie in Photoshop zurück zu **Datei > Automatisieren > Ink Tools Setup...** und klicken Sie dann auf **Testversion starten...**
2. Wählen Sie im Assistenten zum Starten der Testversion die Option **Testversion offline starten**.
3. Wählen Sie **Schritt 2: Testversionsantwort laden**.



4. Navigieren Sie zu der zuvor heruntergeladenen Datei `response.xml`.
5. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Schließen**.  
Hierdurch wird eine 30-tägige Testversion für die Ink Tools gestartet.

**Note:** Die Anzahl der verbleibenden Testtage wird im Dialogfeld **Ink Tools Setup** und im **License Manager** angezeigt.

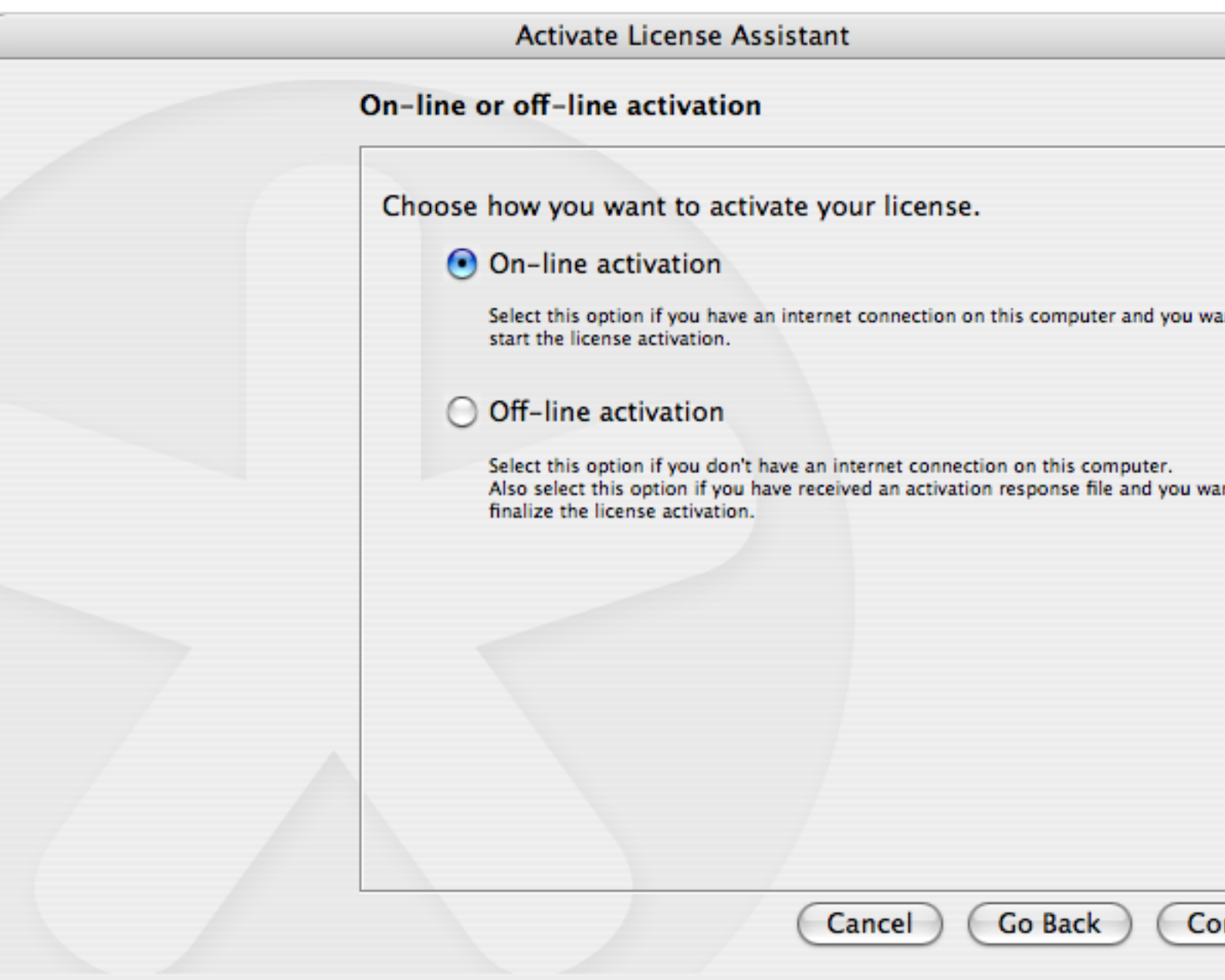
## 3.2 Aktivieren Ihrer Software

Sie benötigen einen permanenten Produktschlüssel für die Aktivierung Ihrer Ink Tools.

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Ink Tools Setup** auf die Schaltfläche **Aktivieren....**

Daraufhin wird der Assistent zur Aktivierung der Lizenz geöffnet.

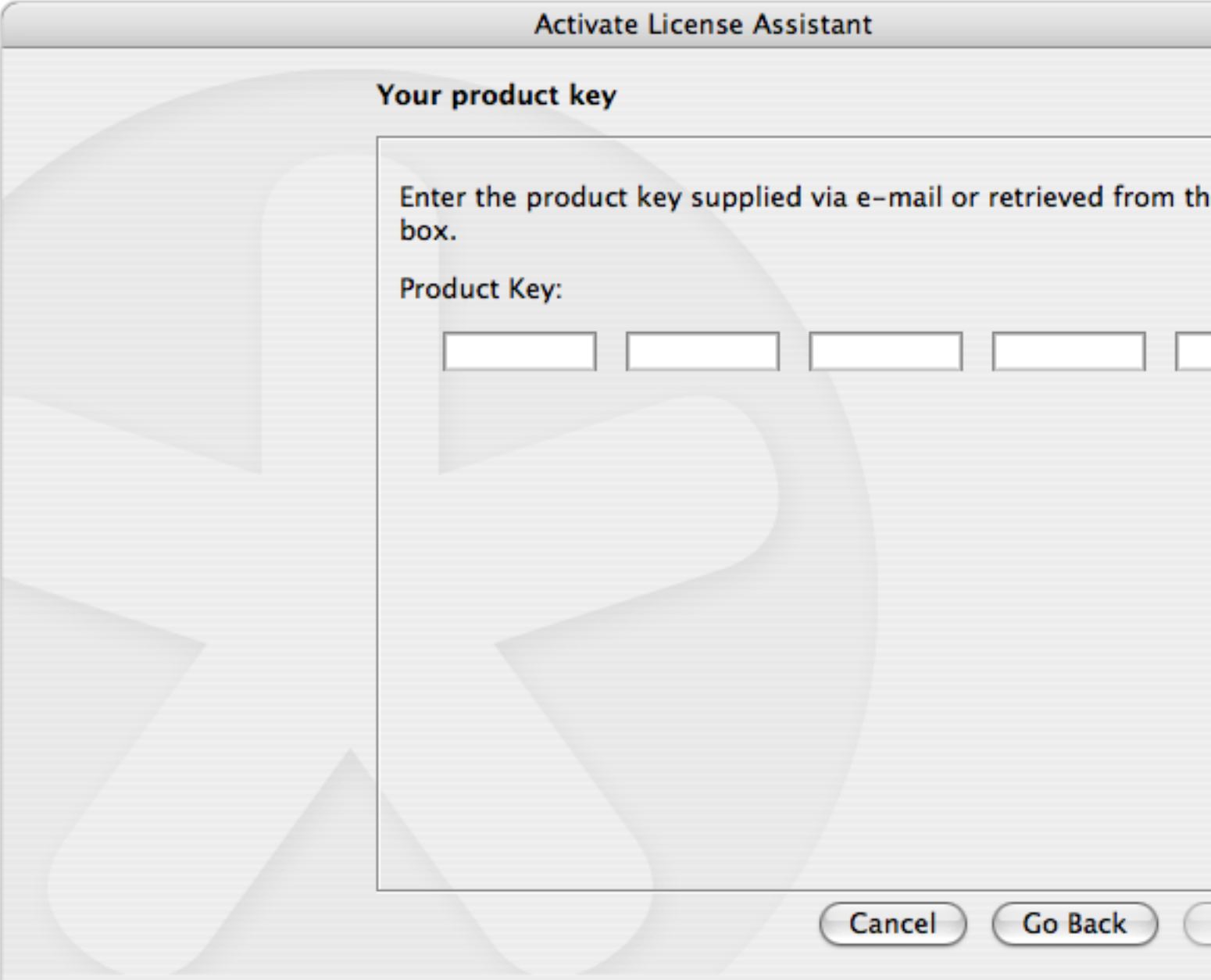
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie entweder:
  - **Online-Aktivierung** oder
  - **Offline-Aktivierung**.





### 3.2.1 Online aktivieren

1. Wählen Sie im Assistenten zur Aktivierung der Lizenz die Option Online-Aktivierung.
2. Geben Sie Ihren Produktschlüssel ein.



**Activate License Assistant**

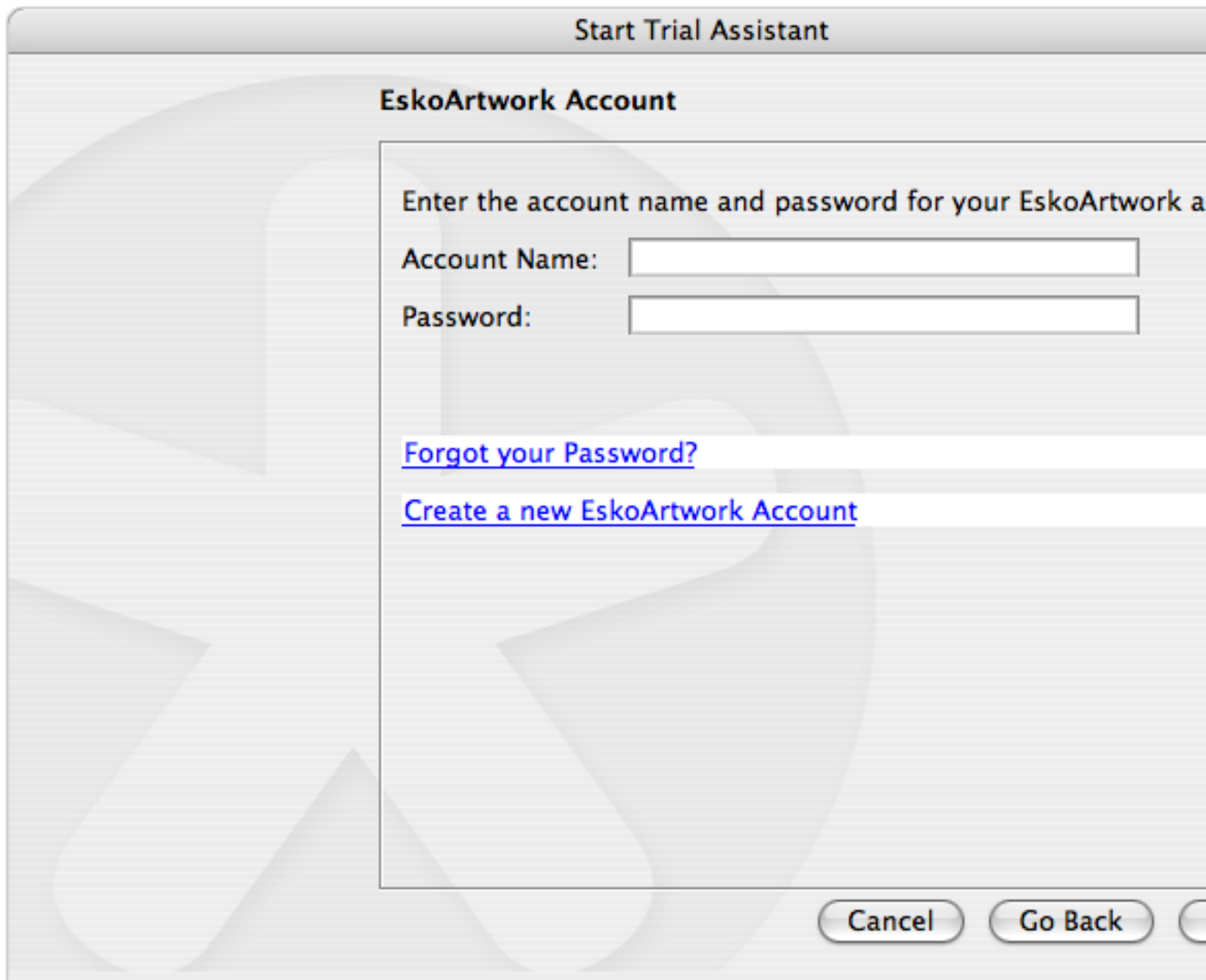
**Your product key**

Enter the product key supplied via e-mail or retrieved from the box.

Product Key:

**Cancel** **Go Back**

3. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen und Ihr Kennwort ein.



**Start Trial Assistant**

**EskoArtwork Account**

Enter the account name and password for your EskoArtwork account.

Account Name:

Password:

[Forgot your Password?](#)

[Create a new EskoArtwork Account](#)

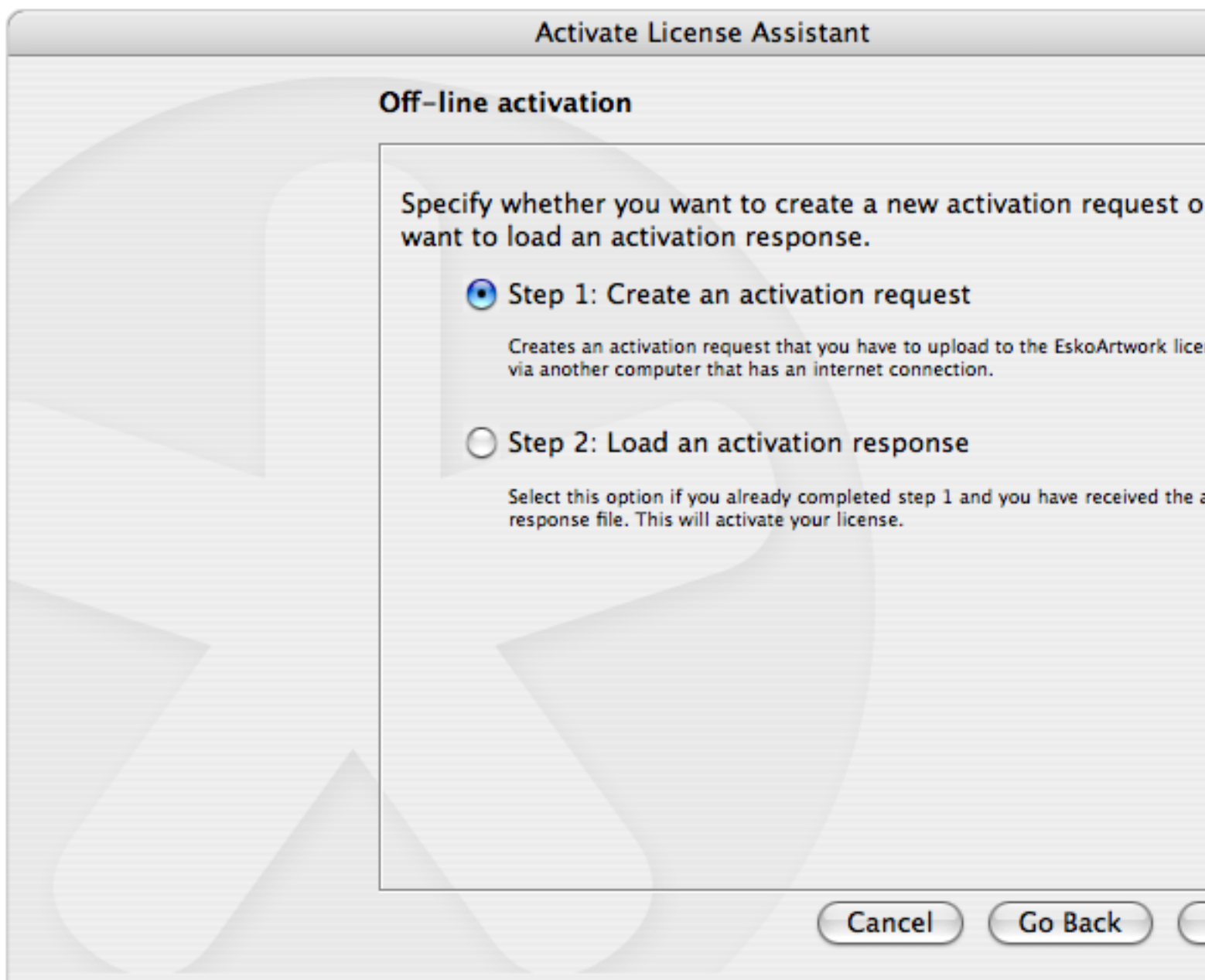
**Cancel** **Go Back**

**Note:** Wenn Sie über kein EskoArtwork-Konto verfügen, klicken Sie auf die Verknüpfung **Neues EskoArtwork-Konto erstellen**, um ein Konto zu erstellen.

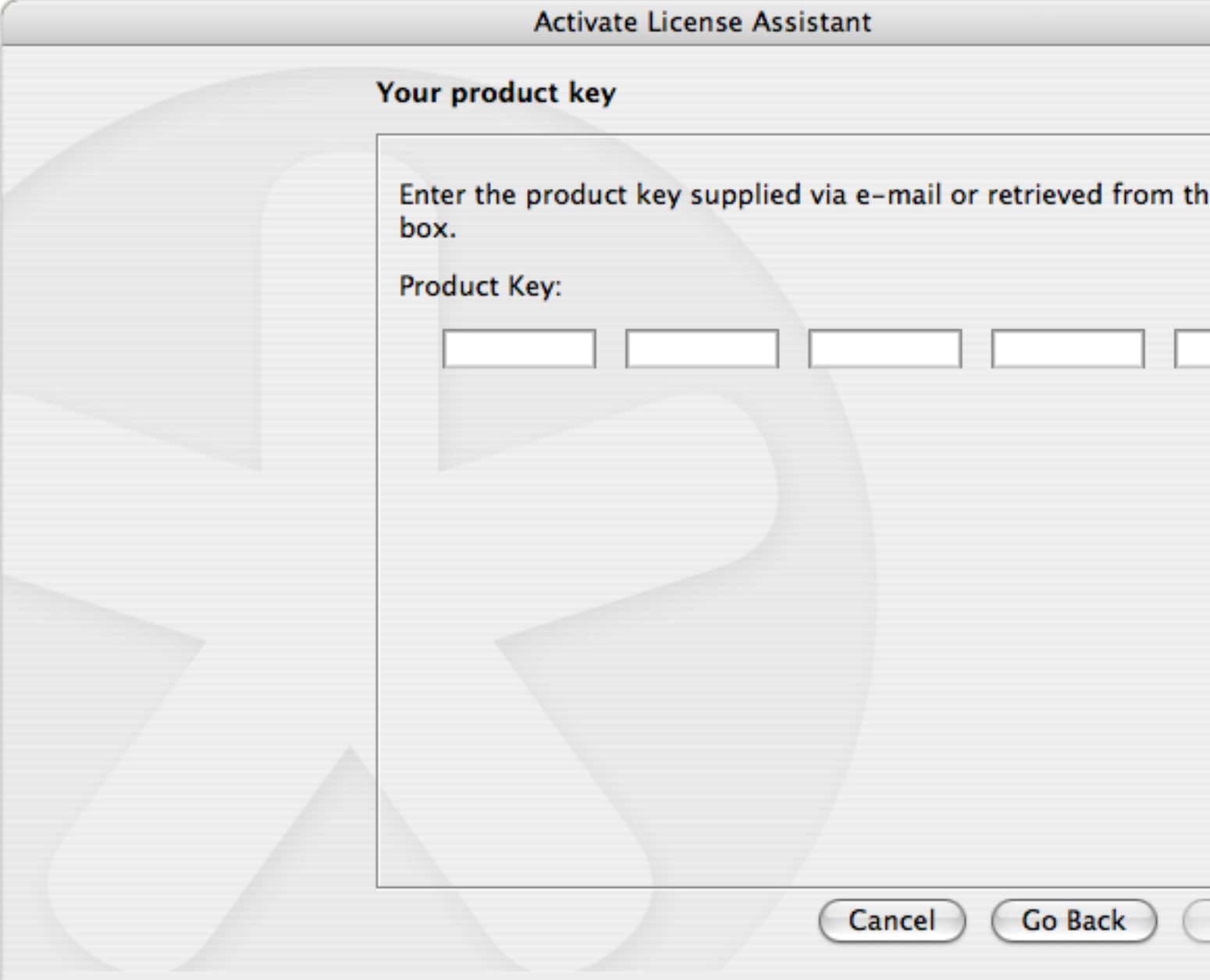
4. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Sie können jetzt die Ink Tools verwenden.

### 3.2.2 Offline aktivieren: Aktivierungsanforderung erstellen

1. Wählen Sie im Assistenten zur Aktivierung der Lizenz die Option **Offline-Aktivierung**.
2. Wählen Sie **Schritt 1: Aktivierungsanforderung erstellen**.



3. Geben Sie Ihren Produktschlüssel ein.



Activate License Assistant

**Your product key**

Enter the product key supplied via e-mail or retrieved from the box.

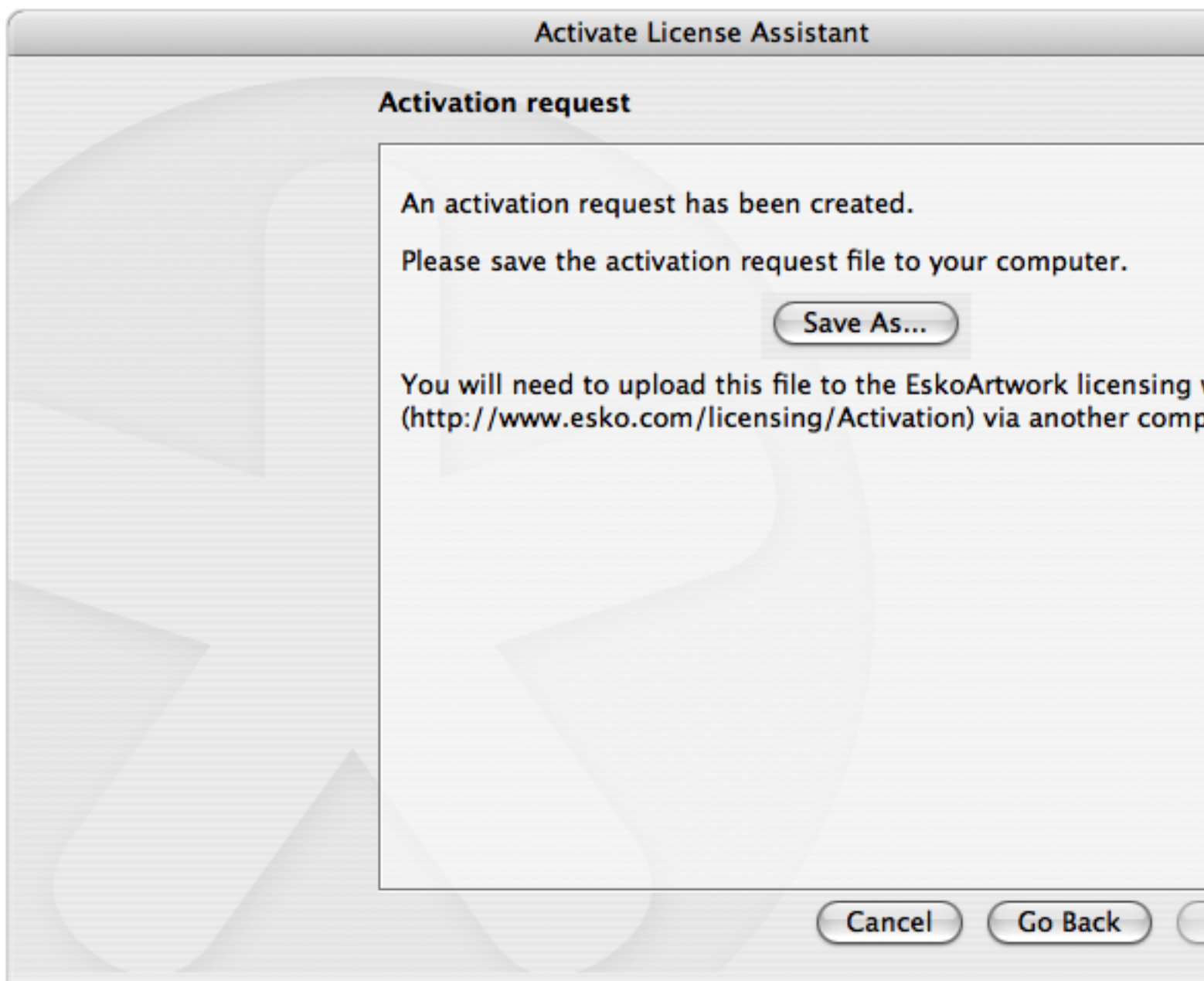
Product Key:

Cancel Go Back

4. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen ein.

**Note:** Wenn Sie über kein EskoArtwork-Konto verfügen, rufen Sie <http://www.esko.com/licensing/createaccount> auf, um ein Konto zu erstellen.

5. Speichern Sie die automatisch erstellte Aktivierungsanforderungsdatei mit Hilfe der Schaltfläche Speichern unter....



6. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig**.
7. Rufen Sie <http://www.esko.com/licensing/activation> auf, wählen Sie die Option **Manuelle Produktaktivierung** und klicken Sie dann auf **Weiter**.



## Software Licensing

Software Activation and License Management

Create Account

Login

Activation

### Activation options

Follow the instructions on these pages to generate activation, deactivation or repair response files. These different types of response files are used by the Activate License Wizard in your EskoArtwork application to activate, deactivate or repair the licenses on your computer.

☒ **Manual Product Activation**

*Select this option if you created an Activation Request File*

☐ **Manual Product Deactivation**

*Select this option if you created a Deactivation Request File*

☐ **Manual Repair**

*Select this option if you created a Manual Repair Request File*

Contin...

8. Navigieren Sie zu der zuvor gespeicherten Datei `Ink Tools_ActivationRequest.xml`.

**Note:** Ihr Browser muss Cookies akzeptieren. Um dies in Safari zu konfigurieren, rufen Sie **Safari > Einstellungen > Sicherheit** auf und wählen Sie **Immer** für die Option **Cookies akzeptieren** aus.

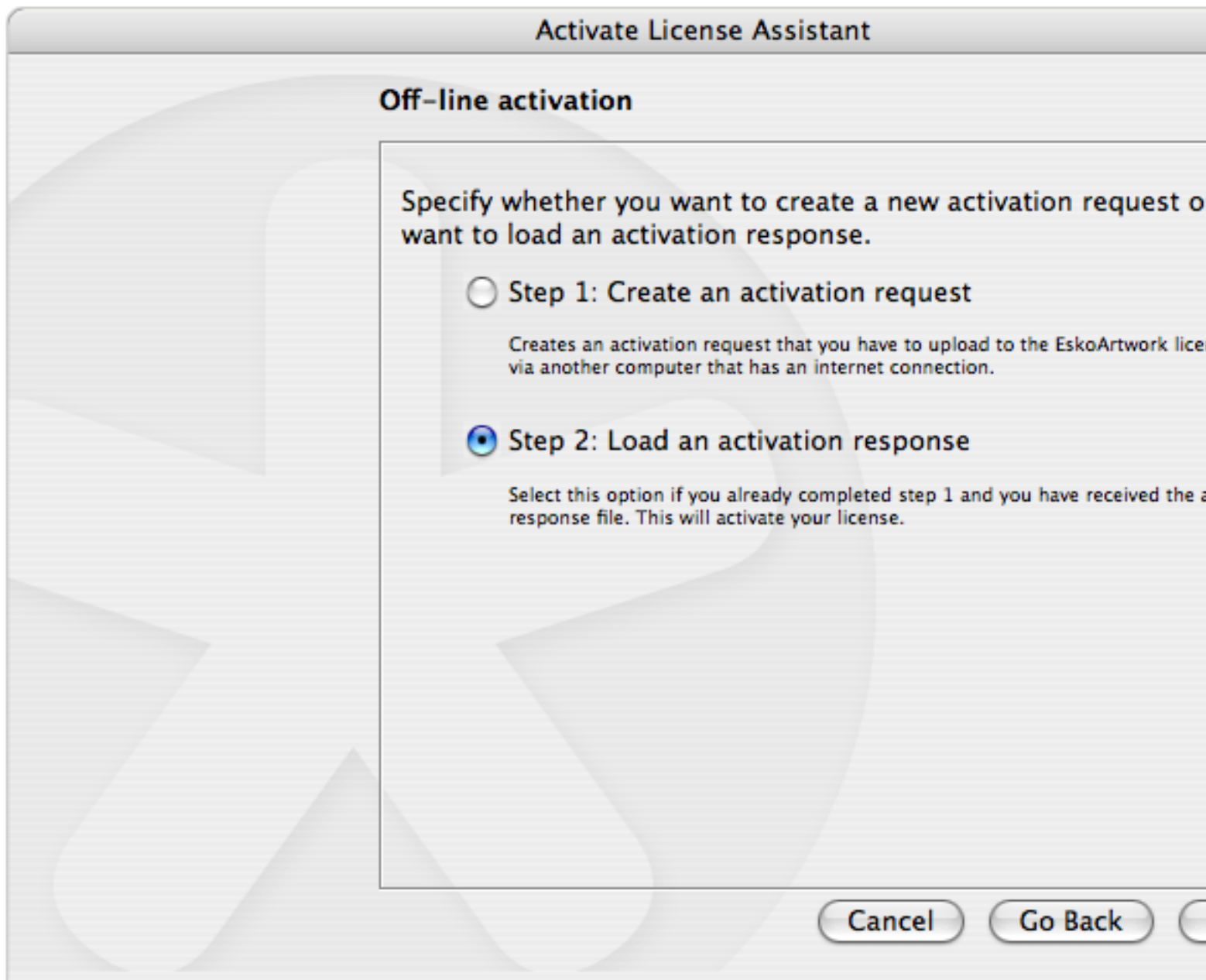
9. Geben Sie Ihren EskoArtwork-Kontonamen und Ihr **Kennwort** ein und klicken Sie dann auf **Weiter**. Daraufhin wird Ihr Produktschlüssel für die Ink Tools angezeigt.



10. Klicken Sie auf **Weiter**, um eine `response.xml`-Datei herunterzuladen.

### 3.2.3 Offline aktivieren: Aktivierungsantwort laden

1. Gehen Sie in Photoshop zurück zu **Datei > Automatisieren > Ink Tools Setup...** und klicken Sie dann auf **Aktivieren...**
2. Wählen Sie im **Assistenten zur Aktivierung der Lizenz** die Option **Offline-Aktivierung**.
3. Wählen Sie **Schritt 2: Aktivierungsantwort laden**.



4. Navigieren Sie zu der zuvor heruntergeladenen Datei `response.xml`.
5. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Schließen**.  
Sie können jetzt die Ink Tools verwenden.

### 3.3 Verwenden von License Manager

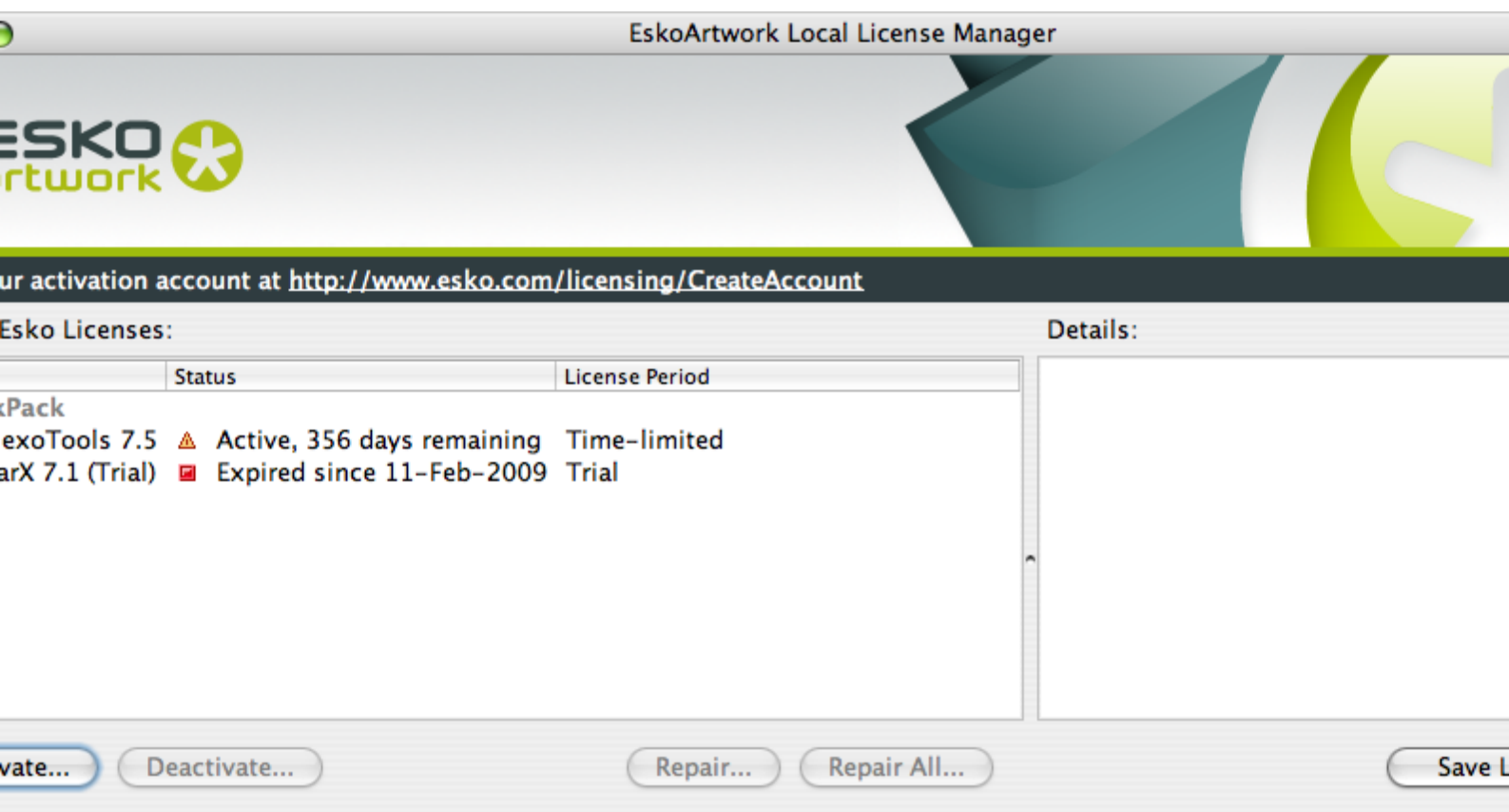
- Gehen Sie folgendermaßen vor, um **License Manager** zu öffnen:
  - Gehen Sie in Photoshop zurück zu **Datei > Automatisieren > Ink Tools - Einrichtung...** und klicken Sie dann auf **License Manager...**



- Rufen Sie den Ordner `Anwendungen` auf und doppelklicken Sie auf `EskoArtwork Local License Manager.app`.



- Mit **License Manager** können Sie folgende Aktionen durchführen:
  - Aktivieren Ihrer Lizenz (falls vorhanden) mit Hilfe des **Assistenten zur Aktivierung der Lizenz** (siehe [Aktivieren Ihrer Software](#) on page 15).
  - Deaktivieren Ihrer Lizenz, z. B. wenn Sie sie auf einen anderen Computer übertragen möchten.
  - Reparieren einer oder mehrerer Lizenzen, wenn diese beschädigt sind.
  - Speichern eines Lizenzberichts (der bei einer Beschädigung oder einem Diebstahl Ihres Computers nützlich sein kann).



Weitere Informationen über die Deaktivierung oder Reparatur von Lizenzen sowie die Speicherung eines Lizenzberichts finden Sie im Benutzerhandbuch *Verwenden von EskoArtwork Server License Manager*.

## 3.4 Verwenden eines benutzerdefinierten Kaleidoscope-Datenordners

---

Verwenden Sie einen **Benutzerdefinierten Kaleidoscope-Datenordner**, wenn Sie mit der Anwendung **Kaleidoscope** gemessene Druckfarben verwenden möchten.

**Attention:**

Der von Ihnen ausgewählte Ordner muss sich in dem Netzwerk befinden, das die Kaleidoscope-Datenbank enthält.

Dieser Ordner heißt üblicherweise BG\_DATA\_CMS\_V010.

Weitere Informationen über Kaleidoscope-Druckfarben, siehe [Kaleidoscope-Druckfarben](#) on page 41.

## 3.5 Bildmodus auswählen

---

- Wählen Sie den **Bildmodus** aus, der im Werkzeug **Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** verwendet werden soll:
  - **Immer zu Mehrkanal: Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** erstellt immer eine Mehrkanaldatei.
  - **Immer zu CMYK-Farbe: Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** erstellt immer eine (komprimierte) CMYK-Datei mit zusätzlichen Sonderfarbenkanälen.
  - **Fragen:** Jedes Mal, wenn Sie **Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** verwenden, werden Sie zur Auswahl des zu verwendenden Bildmodus aufgefordert.

## 4. Informationen über InkTools

---

Die Ink Tools sind ein Satz von Plug-ins für Adobe Photoshop, die das Arbeiten an Bildern mit speziellen Druckfarben ermöglichen. Die Ink Tools machen das Erstellen und Retuschieren von Bildern mit speziellen Druckfarbenauszügen in Ihrem bevorzugten Bildbearbeitungsprogramm wesentlich einfacher.

Mit den Anzeigefarben können Sie Ihre speziellen Farbauszüge in vollem Farbüberdruck anzeigen. Die Farben haben eine viel bessere Übereinstimmung mit dem gedruckten Resultat als bei der Verwendung der standardmäßigen Sonderfarbenkanäle von Photoshop. Und im Gegensatz zu den Sonderfarbenkanälen können Sie mit den Anzeigefarben auch weiterhin alle Photoshop-Funktionen verwenden, wie z. B. die Aufteilung in Ebenen.

Der InkSwitch-Filter kann automatisch spezielle Farbauszüge berechnen, um eine Übereinstimmung mit dem CMYK-Ziel zu erreichen. Zum Erstellen der völlig neuen Farbauszüge für jede Kombination von zwei, drei oder vier Sonderfarben wird patentierte Technologie von Esko-Graphics verwendet. Das Resultat wird mit Anzeigefarben dargestellt, sodass Sie das Bild mit einer sehr genauen Anzeige der Überdruckfarben weiter verbessern können.

## 5. Über Photoshop

---

Bevor wir die Ink Tools vorstellen, ist es wichtig, einige Grundlagen von Photoshop zu beleuchten. Deshalb erklären wir zunächst einige Photoshop-Begriffe, die für die Ink Tools wichtig sind: [Bildmodi](#) on page 28, [Ebenen](#) on page 28, [Kanäle](#) on page 29.

Im letzten Kapitel konzentrieren wir uns auf das Farbmanagement von Photoshop (Farbprofile, CMYK-Arbeitsfarbraumprofil, CMYK-Dokumentenprofil).

### 5.1 Bildmodi

---

Photoshop unterscheidet zwischen verschiedenen Bildmodi (CMYK-Farbe, Mehrkanal, RGB-Farbe...). Ein Photoshop-Dokument befindet sich stets in einem dieser Modi. Dieser Modus bestimmt nicht nur das Verhalten der Farben, sondern auch das Verhalten und die Beschränkungen der Kanäle und Ebenen. Einige Filter, Anpassungen und Dateiformate sind in manchen Bildmodi nicht verfügbar. Die gebräuchlichsten Bildmodi für die Druckvorstufe sind CMYK-Farbe und Mehrkanal:

**CMYK-Farbmodus** In diesem Bildmodus sind die Farben in CMYK zusammengestellt. Das Dokument hat dann vier feste Kanäle (Zyan, Magenta, Gelb und Schwarz). Diese Kanäle können nicht verschoben oder gelöscht werden, ohne den CMYK-Farbmodus zu verlassen. Der CMYK-Farbmodus unterstützt die Verwendung von Transparenz und mehreren Ebenen. Es kann eine beliebige Anzahl von Sonderfarben- oder Alpha-Kanälen hinzugefügt werden (siehe auch [Ebenen](#) on page 28, [Kanäle](#) on page 29).

**Mehrkanal-Modus** In diesem Bildmodus gibt es keine festen Kanäle; das Dokument kann eine beliebige Anzahl von Sonderfarben- und Alpha-Kanälen haben (siehe auch [Ebenen](#) on page 28, [Kanäle](#) on page 29). Der Mehrkanal-Modus bietet keine Unterstützung für die Verwendung von Transparenz und mehreren Ebenen.

### 5.2 Ebenen

---

Ein Dokument im CMYK-Farbmodus kann mehrere Ebenen haben. Jede dieser Ebenen enthält Farb- und Transparenz-Pixelinformationen sowie eine optionale Ebenenmaske. Bei der Verwendung von mehreren Ebenen können Entwürfe mit verschiebbaren Objekten erstellt werden, die andere Objekte ausschlagen, die sich im Hintergrund befinden.

Es muss aber nicht notwendigerweise so sein, dass im Hintergrund befindliche Objekte herausgeschlagen werden. Falls gewünscht, kann eine Ebene auch auf viele verschiedene Weisen mit dem Hintergrund überblendet werden.

Außerdem gibt es auch die Einstellungsebenen. Diese Ebenen enthalten keine Pixelinformationen, sondern eine Farbeinstellung, die den darunter liegenden Ebenen automatisch zugewiesen werden, wenn die Einstellungsebene sichtbar ist.

Sonderfarbenkanäle sind kein Bestandteil der Ebenen und Transparenz. Aus diesem Grund werden mehrere Ebenen und Transparenz im Mehrkanal-Modus nicht unterstützt.

## 5.3 Kanäle

---

**CMYK-Kanäle** Ein Photoshop-Dokument im CMYK-Farbmodus hat vier feste Kanäle (Zyan, Magenta, Gelb und Schwarz).

**Sonderfarbenkanäle** Ein Photoshop-Dokument kann eine beliebige Anzahl von Sonderfarbenkanälen haben. Ein Sonderfarbenkanal ist ein einzelner Farbauszug, dem eine Druckfarbe zugeordnet ist. Die Sonderfarbenkanäle werden auf dem Bildschirm so angezeigt, als wären sie über die CMYK-Farbauszüge gedruckt (falls vorhanden). Im Gegensatz zu Ebenen enthalten Sonderfarbenkanäle keine Transparenz-Informationen.

Sie haben zwar einen Prozentwert für die Solidität (Deckkraft), aber dieser Wert wird nur für die Anzeige verwendet. Dieser Wert wird jedoch nur für die Anzeige verwendet. Der Soliditätswert eines Sonderfarbenkanals hat keinen Einfluss darauf, wie das Bild zusammengeführt und gerastert wird.

Ausschlageffekte zwischen zwei Sonderfarbenkanälen oder einem Sonderfarbenkanal und der CMYK-Ebene müssen manuell retuschiert werden.

**Alpha-Kanäle** Ein Dokument kann auch Alpha-Kanäle enthalten. Alpha-Kanäle verhalten sich so ähnlich wie Sonderfarbenkanäle, speichern jedoch normalerweise temporäre Informationen, wie eine Pixel-Auswahl. Alpha-Kanäle sind nicht als Farbauszüge beabsichtigt, die gedruckt werden.

## 5.4 Photoshop-Farbmanagement

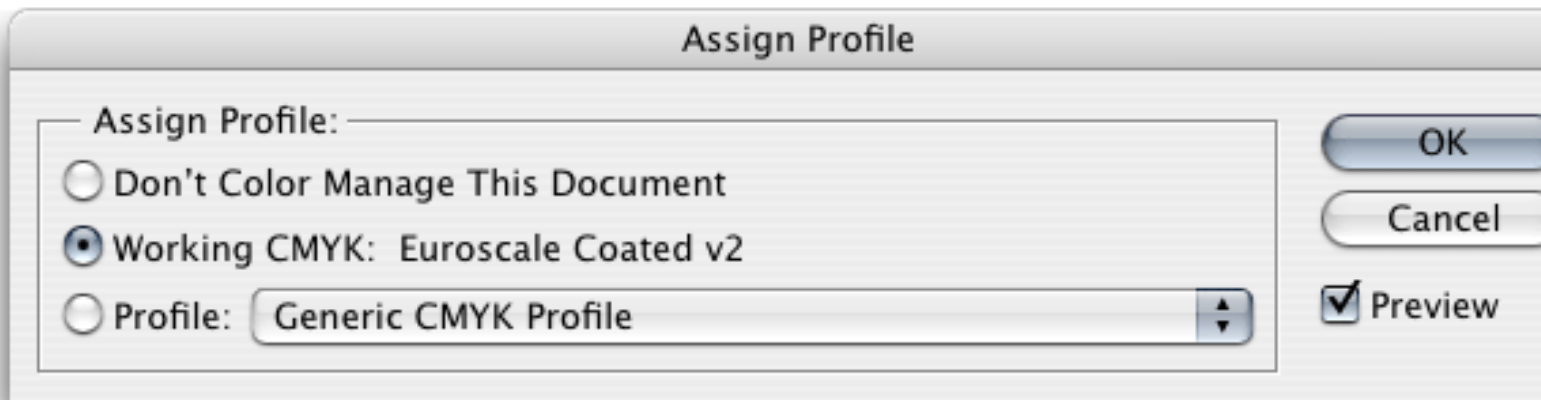
---

Beim Farbmanagement geht es um die Farbkonsistenz auf verschiedenen Geräten: Beim Retuschieren eines CMYK-Bildes sollen die auf dem Bildschirm angezeigten Farben mit den Farben auf der Druckmaschine übereinstimmen. Wenn ein Inkjet-Proof erstellt wird, sollen die gedruckten Farben mit den Farben auf der Druckmaschine übereinstimmen. Beim Drucken eines digitalen RGB-Fotos auf einem Inkjet-Drucker sollen die Farben dieses Druckers mit den RGB-Farben auf dem Bildschirm übereinstimmen.

**Geräteprofile** Um die Farben auf zwei Geräten abzugleichen, benötigt die Software für das Farbmanagement ein Geräteprofil für beide Geräte. Ein Geräteprofil für ein Gerät enthält Informationen über das Farbverhalten dieses Geräts. Das Geräteprofil einer CMYK-Druckmaschine oder eines CMYK-Proofers enthält normalerweise farbmetrische Messungen von Tausenden verschiedenen Kombinationen von CMYK-Prozentwerten.

**Photoshop-Farbmanagement für CMYK-Farben** Wenn Photoshop ein CMYK-Bild oder eine beliebige CMYK-Farbe auf dem Bildschirm anzeigt, verwendet es ein CMYK-Profil und passt es an das RGB-Anzeigeprofil an (das in den Systemeinstellungen von Mac OS X konfiguriert ist). Falls es verfügbar ist, wird Photoshop das Dokumentenprofil verwenden. Dies ist ein CMYK-Profil, das in das CMYK-Dokument eingebettet ist. Wenn das Dokument kein eingebettetes Profil hat, verwendet Photoshop das CMYK-Arbeitsfarbraumprofil, um die CMYK-Farben anzuzeigen. Das CMYK-Arbeitsfarbraumprofil ist ein Standardprofil, das in den Farbeinstellungen von Photoshop eingestellt werden kann.

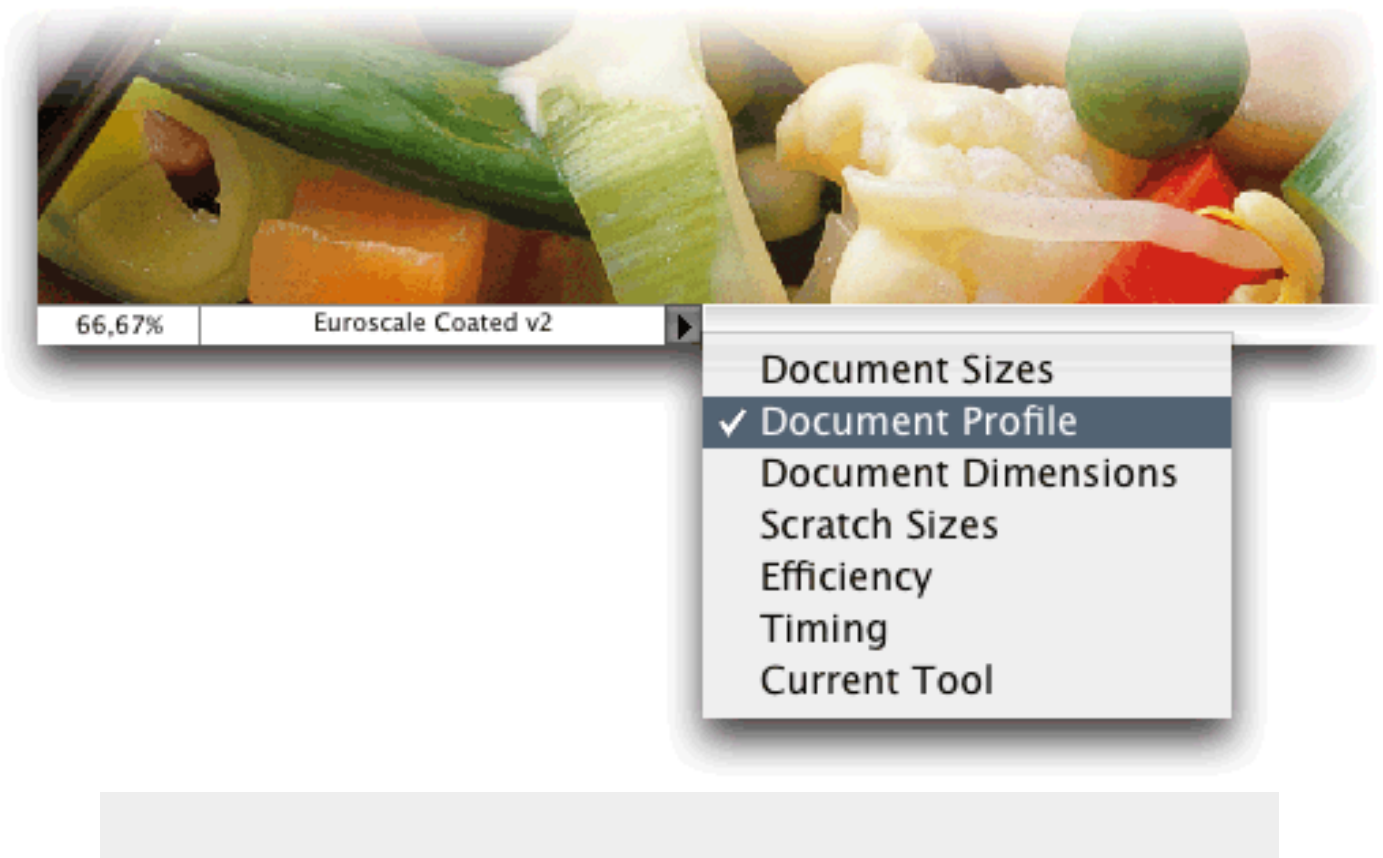
Um zu sehen, ob ein Dokument ein Profil hat, wählen Sie **Bild > Modus > Profil zuweisen...** im Menü.



- Farbmanagement nicht auf dieses Dokument anwenden: Das Dokument hat kein eingebettetes Dokumentenprofil
- CMYK-Arbeitsfarbraum: Das CMYK-Arbeitsfarbraumprofil wurde explizit in das Dokument eingebettet. In diesem Fall sind das Dokumentenprofil und das Arbeitsfarbraumprofil dasselbe.
- Profil: Es ist ein anderes Profil in das Dokument eingebettet.

**Tip:**

Das eingebettete Farbprofil kann auch an der Unterseite des Dokumentenfensters angezeigt werden.



Das Photoshop-Farbmanagement für Sonderfarbenkanäle. Sonderfarbenkanäle werden auf unterschiedliche Weisen angezeigt. Jeder Sonderfarbenkanal hat eine Farbe für eine Druckfarbe und einen Prozentwert für die Solidität. Diese Farbe wird zum Anzeigen der Volltonfarbe (100%) verwendet. Um die anderen Prozentwerte anzuzeigen, wird die Punktzunahmekurve verwendet, die in den Farbeinstellungen von Photoshop eingestellt ist. Der Prozentwert für die Solidität des Sonderfarbenkanals wird zum Simulieren des Überdruckverhaltens der Druckfarbe auf den CMYK-Farben oder anderen Sonderfarbenkanälen benutzt. Da Photoshop kein Farbprofil oder andere Überdruckinformationen verwendet, kann die Anzeige der überdruckenden Sonderfarben nicht so genau wie die Anzeige der zusammengestellten CMYK-Farben sein.

## 6. Anzeigefarben

---

### 6.1 Was sind Anzeigefarben?

---

Adobe Photoshop verwendet für spezielle Druckfarbenauszüge standardmäßig Sonderfarbenkanäle. Diese haben jedoch einige Nachteile:

- Ungenaueres Rendering des Überdrucks (siehe [Photoshop-Farbmanagement](#) on page 29).
- Keine Unterstützung von Transparenz und Ebenenfunktionen.
- Das manuelle Erstellen von Sonderfarbauszügen ist zeitaufwändig.

Die Ink Tools bieten eine Alternative für Sonderfarbenkanäle: Anzeigefarben.

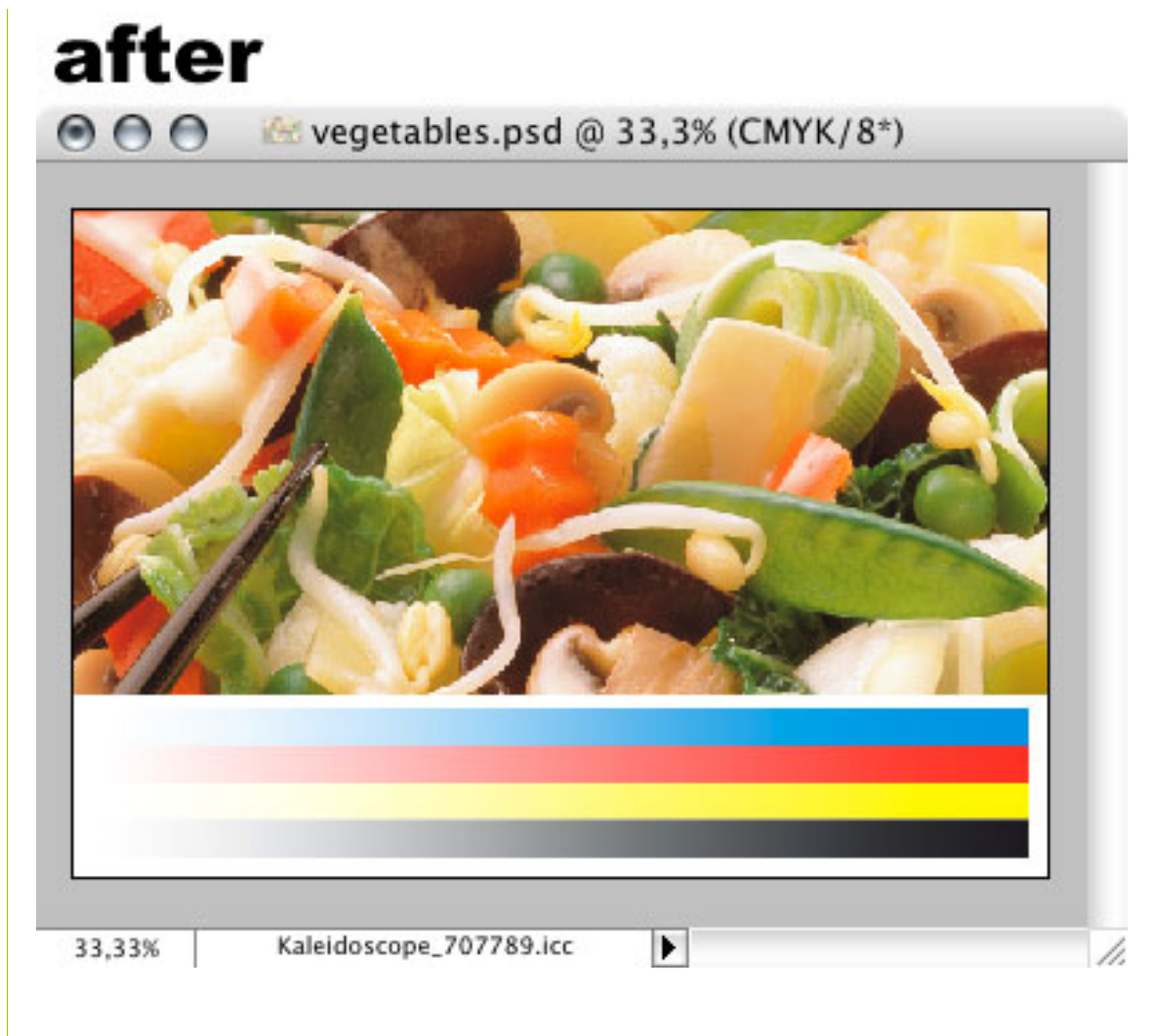
Mit den Ink Tools können vier Anzeigefarben in ein CMYK-Farbdokument eingebracht werden. Diese Anzeigefarben ersetzen das Dokumentenprofil und bestimmen die Farbanzeige auf dem Bildschirm: Die CMYK-Kanäle werden so angezeigt, als ob sie mit diesen speziellen Farben gedruckt wurden. Die Farbauszüge (Prozentwerte) werden dabei nicht geändert.

In diesem Beispiel stellen wir die Anzeigefarbe für den Magenta-Kanal auf "PANTONE Warm Red" ein. Die Farbauszüge ändern sich nicht, sie werden nur mit anderen Farben angezeigt.



# before





Die Anzeigefarben ermöglichen Ihnen das Retuschieren von Bildern mit speziellen Druckfarben, wobei die Farbauszüge in den CMYK-Kanälen unverändert beibehalten werden. Nur die Darstellung (Anzeige) wird geändert.

### 6.1.1 Anzeigefarben und CMYK-Farbmodus

Bei der Verwendung von Anzeigefarben wird der Bildmodus CMYK-Farbe (und nicht Mehrkanal) benutzt. Die Auszüge für die speziellen Druckfarben werden in den CMYK-Kanälen gespeichert, und nicht in Sonderfarbenkanälen.

Vier verfügbare Kanäle Es sind nur vier Kanäle für Anzeigefarben verfügbar, deshalb können nur vier Anzeigefarben in einem Bild eingestellt werden. Wenn Sie mehr oder weniger als vier Farbauszüge benötigen, finden Sie weitere Informationen unter [Brauchen Sie mehr als vier Druckfarben?](#) on page 35 und [Brauchen Sie weniger als vier Druckfarben? Unsichtbare Kanäle](#) on page 35.

Kanal-Namen Nachdem die Anzeigefarben eingestellt wurden, heißen die Kanäle noch stets "Cyan", "Magenta", "Yellow" und "Black". Dies mag anfänglich etwas verwirrend sein (Tipps siehe: [Wie sieht man, welche Anzeigefarben momentan eingestellt sind?](#) on page 37). Dafür haben die CMYK-Kanäle aber viele Vorteile gegenüber den Sonderfarbenkanälen:

**Ebenen** Die CMYK-Kanäle können mit Transparenz kombiniert und in mehrere Ebenen eingefügt werden. Die Anzeigefarben ermöglichen Ihnen also, Vordergründe und Hintergründe in Komposit-Sonderfarben zu erstellen. Die Ebenen erstellen dann automatisch die Hintergrund-Herausschlagungen.

**Mischfarben** erstellen Sie können die Farbpalette verwenden, um spezielle Druckfarben zu mischen und allen vier Kanälen gleichzeitig zuzuweisen.

**Einstellungsebenen** können verwendet werden, um Farbanpassungen an Sonderfarbobjekten durchzuführen, ohne die originalen Farbauszüge zu verlieren.

**Ebenen-Effekte** können für Schattenbildungen und Glanz verwendet werden. Das Objekt, das den Schatten wirft, kann aus Sonderfarben bestehen. Der Schlagschatten selbst kann aus einer oder mehreren Sonderfarben bestehen.

Sie können die Ebenen-Überblendungsmodi für kreative Effekte benutzen, oder für leichtere manuelle Überfüllungen.

### 6.1.2 Brauchen Sie mehr als vier Druckfarben?

Die Anzeigefarben befinden sich stets in den CMYK-Kanälen. Es können nur vier Anzeigefarben für ein Bild eingestellt werden, weil nur vier Kanäle verfügbar sind, um die verschiedenen Farbauszüge aufzunehmen.

Wenn Ihr Bild mehr als vier Druckfarben benötigt, wird es nicht möglich sein, all diese Farben als Anzeigefarben zu verwenden. Sie können den verschiedenen CMYK-Kanälen vier Druckfarben als Anzeigefarben zuordnen. Die restlichen Farbauszüge können auf die standardmäßigen Sonderfarbenkanäle von Photoshop gebracht werden. Um die Vorteile der Anzeigefarben optimal zu nutzen, wählen Sie die vier Farbauszüge aus, die Ebenen-Funktionen und die höchste Farbpräzision erfordern. Verwenden Sie Anzeigefarben für diese Farbauszüge, und benutzen Sie Sonderfarbenkanäle für alle anderen Farbauszüge.

Wenn Sie ein Bild mit allen vier Skalenfarben sowie mit einer oder mehreren Spezialfarben erstellen, können Sie auch eine oder mehrere der Skalenfarben mit dem InkSwitch-Filter eliminieren. Danach verwenden Sie Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben, um den Spezialfarbauszug auf den freien CMYK-Kanal zu setzen.

InkSwitch ist nicht in der Lage, Farbauszüge für mehr als vier Druckfarben zu erzeugen.

### 6.1.3 Brauchen Sie weniger als vier Druckfarben? Unsichtbare Kanäle

Die Anzeigefarben befinden sich stets auf den CMYK-Kanälen, also stehen immer vier Kanäle zur Verfügung, um die verschiedenen Farbauszüge aufzunehmen.

Wenn Ihr Bild weniger als vier Druckfarben benötigt, können Sie Anzeigefarben verwenden, um einen oder mehrere CMYK-Kanäle zu deaktivieren. Diese deaktivierten Kanäle werden dann unsichtbar, als ob sie mit einer unsichtbaren Druckfarbe gedruckt werden. Obwohl sie unsichtbar sind, sind die Pixeldaten noch stets vorhanden. Später, wenn Sie Ihr Spezialfarbenbild in eine Datei exportieren (siehe [Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen](#) on page 38) werden die unsichtbaren Kanäle automatisch entfernt.

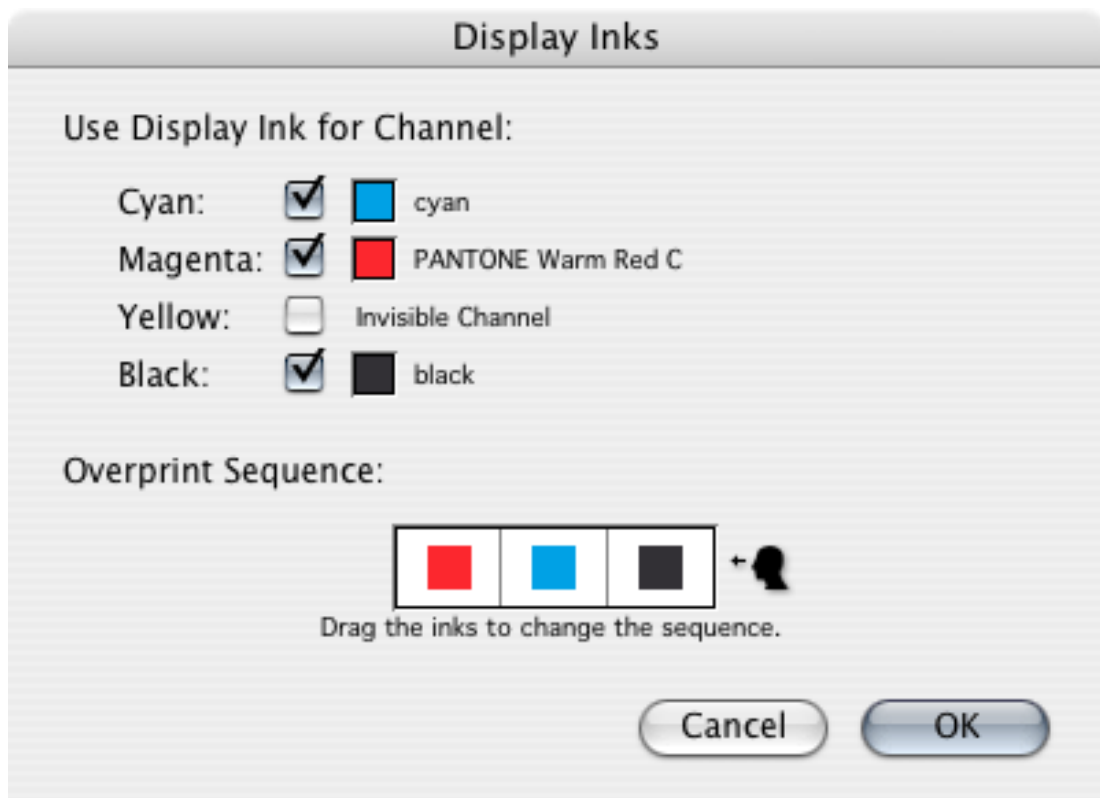
Hinweise zum Erstellen von unsichtbaren Kanälen finden Sie im Abschnitt über das [Das Anzeigefarben-Dialogfeld](#) on page 36.

## 6.2 Anzeigefarben einstellen und entfernen

### 6.2.1 Das Anzeigefarben-Dialogfeld

In diesem Abschnitt beschreiben wir, wie Sie Anzeigefarben in einem CMYK-Dokument einstellen können. Wenn Sie bereits Sonderfarbenkanäle haben und statt dessen Anzeigefarben verwenden möchten, gehen Sie zu [Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben](#) on page 39.

Um Anzeigefarben für ein CMYK-Dokument einzustellen, wählen Sie Datei > Automatisierung > Anzeigefarben... im Menü. Das Anzeigefarben-Dialogfeld erscheint:



Verwende Anzeigefarbe für Kanal: Für jeden CMYK-Kanal können Sie die zu verwendende Anzeigefarbe spezifizieren. Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Druckfarben zu ändern. Nun erscheint eine Druckfarbenauswahl, wo Sie Ihre Auswahl in der Liste der verfügbaren [Kaleidoscope-Druckfarben](#) on page 41 treffen können.

Um einen oder mehrere CMYK-Kanäle unsichtbar zu machen, entfernen Sie die Markierungen aus den entsprechenden Kontrollkästchen (siehe [Brauchen Sie weniger als vier Druckfarben? Unsichtbare Kanäle](#) on page 35). Sie können auch alle vier Kanäle deaktivieren.

Überdruck-Reihenfolge: Klicken Sie, und ziehen Sie die Farbfelder in die gewünschte Reihenfolge (siehe [Überdruck-Reihenfolge](#) on page 43).

Wenn Sie auf OK klicken, berechnet Ink Tools ein neues Farbprofil und weist es dem Dokument zu.

## 6.2.2 Wie sieht man, welche Anzeigefarben momentan eingestellt sind?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um zu sehen, ob und welche Anzeigefarben im aktuellen CMYK-Dokument vorhanden sind:

### 1. Anzeigefarben-Dialogfeld

Wählen Sie **Datei > Automatisieren > Anzeigefarben...** im Menü, und sehen Sie dann, ob momentan Anzeigefarben eingestellt sind.

### 2. Kanal-Palette

Auch wenn Anzeigefarben eingestellt wurden, heißen die Kanäle weiterhin Cyan, Magenta, Yellow und Black. Die Miniaturansichten der Kanäle können aber schon einen Hinweis darauf geben, ob momentan Anzeigefarben verwendet werden. Dies funktioniert jedoch nur, wenn Kanäle farbig anzeigen in den Voreinstellungen (Preferences) von Photoshop aktiviert ist.

### 3. Dokumentenprofil

Wenn das Dokument Anzeigefarben enthält, lautet der Name des Dokumentenprofils "Kaleidoscope\_", gefolgt von einer Nummer (siehe auch [Photoshop-Farbmanagement](#) on page 29).

### 4. Fenstertitel

Der Titel des Dokumentenfensters kann Ihnen zeigen, ob ein CMYK-Dokument ein Farbprofil enthält:

- "(CMYK/8)" Das Dokument enthält das CMYK-Arbeitsfarbraumprofil. Es sind keine Anzeigefarben eingestellt.
- "(CMYK/8#)" Das Dokument enthält keine Tags. Es sind keine Anzeigefarben eingestellt.
- "(CMYK/8\*)" Das Dokument enthält ein anderes CMYK-Profil. Möglicherweise hat es Anzeigefarben.

## 6.2.3 Anzeigefarben entfernen

Um die Anzeigefarben aus den CMYK-Kanälen zu entfernen, wählen Sie **Bild > Modus > Profil zuweisen** und wählen dort **Farbmanagement** nicht auf dieses Dokument anwenden. Das Bild wird dann wieder auf das CMYK-Arbeitsfarbraumprofil zurückgesetzt, ohne die Farbauszüge zu ändern.

## 6.3 Dateien importieren und exportieren

---

### 6.3.1 Druckfarben außerhalb von Photoshop anzeigen

Anzeigefarben laden und speichern CMYK-Farbdokumente mit Anzeigefarben können gespeichert werden (z. B. als Photoshop-Datei mit Ebenen). Diese Datei kann dann für weitere Retuschen erneut in Photoshop geöffnet werden. Andere Programme (wie Adobe Illustrator) bieten jedoch keine Unterstützung für Anzeigefarben-Informationen und behandeln die Farbauszüge als Skalenfarben. Dieses Bild wird inkorrekt angezeigt, und die Ausgabe wird ebenfalls inkorrekt sein. Die Anzeigefarben funktionieren nur innerhalb von Photoshop.

Damit Sie innerhalb von Photoshop mit CMYK-Kanälen und Anzeigefarben arbeiten können, und außerhalb von Photoshop mit Sonderfarbenkanälen, haben die Ink Tools zwei Plug-ins, mit denen die Farbauszüge von einem Typ in den anderen konvertiert werden können:

**Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen** Dieses Tool verschiebt die CMYK-Kanäle mit den Anzeigefarben in reguläre Photoshop-Sonderfarbenkanäle. Nachdem Sie diese Plug-ins angewendet haben, können Sie das Bild als normale TIFF- oder DCS2-Datei speichern.

**Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben** Mit diesem Tool können Sie reguläre Sonderfarbenkanäle zu einem CMYK-Kanal (ohne die entsprechende Anzeigefarbe) verschieben. Verwenden Sie dieses Tool für Dokumente mit Sonderfarbenkanälen, um die Vorteile der Anzeigefarben nutzen zu können. Verwenden Sie dieses Plug-in direkt nach dem Öffnen einer TIFF- oder DCS2-Datei mit Sonderfarben.

### 6.3.2 Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen

"Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen" ist ein Tool, mit dem Sie CMYK-Kanäle mit Anzeigefarben in reguläre Photoshop-Sonderfarbenkanäle verschieben können. Auf diese Weise können Sie das Dokument als normale Datei speichern (siehe auch )Druckfarben außerhalb von Photoshop anzeigen.

Dieses Tool funktioniert nur mit CMYK-Bildern, die Anzeigefarben enthalten.

Wählen Sie Datei > Automatisieren > Komprimieren zu Sonderfarbenkanälen. Ein Dialogfeld erscheint:



Sie können den resultierenden Bildmodus auswählen:

**Mehrkanal:** Alle CMYK-Kanäle werden durch Sonderfarbenkanäle mit einer Farbe ersetzt, die der Anzeigefarbe des CMYK-Kanals entspricht. CMYK-Kanäle, die als unsichtbar eingestellt wurden, werden entfernt. Das Ergebnis ist dann ein zusammengefügtes Mehrkanal-Bild. Diese Option eignet sich am besten, wenn Sie eine DCS2-Datei schreiben möchten.

**CMYK-Farbe + Sonderfarbenkanäle:** Die CMYK-Kanäle werden beibehalten, aber ihr Inhalt wird zu neuen Sonderfarbenkanälen mit einer Farbe verschoben, die der Anzeigefarbe des CMYK-Kanals entspricht. Die CMYK-Kanäle, die eine Skalenfarbe als Anzeigefarbe hatten, werden nicht geändert. CMYK-Kanäle, die als unsichtbar eingestellt wurden, werden gelöscht. Diese Option eignet sich am besten, wenn Sie eine TIFF-Datei schreiben möchten.

**Tip:**

Informationen darüber, wie Sie diese Frage zukünftig überspringen, finden Sie unter [Ink Tools - Einrichtung](#) on page 7.

**Note:**

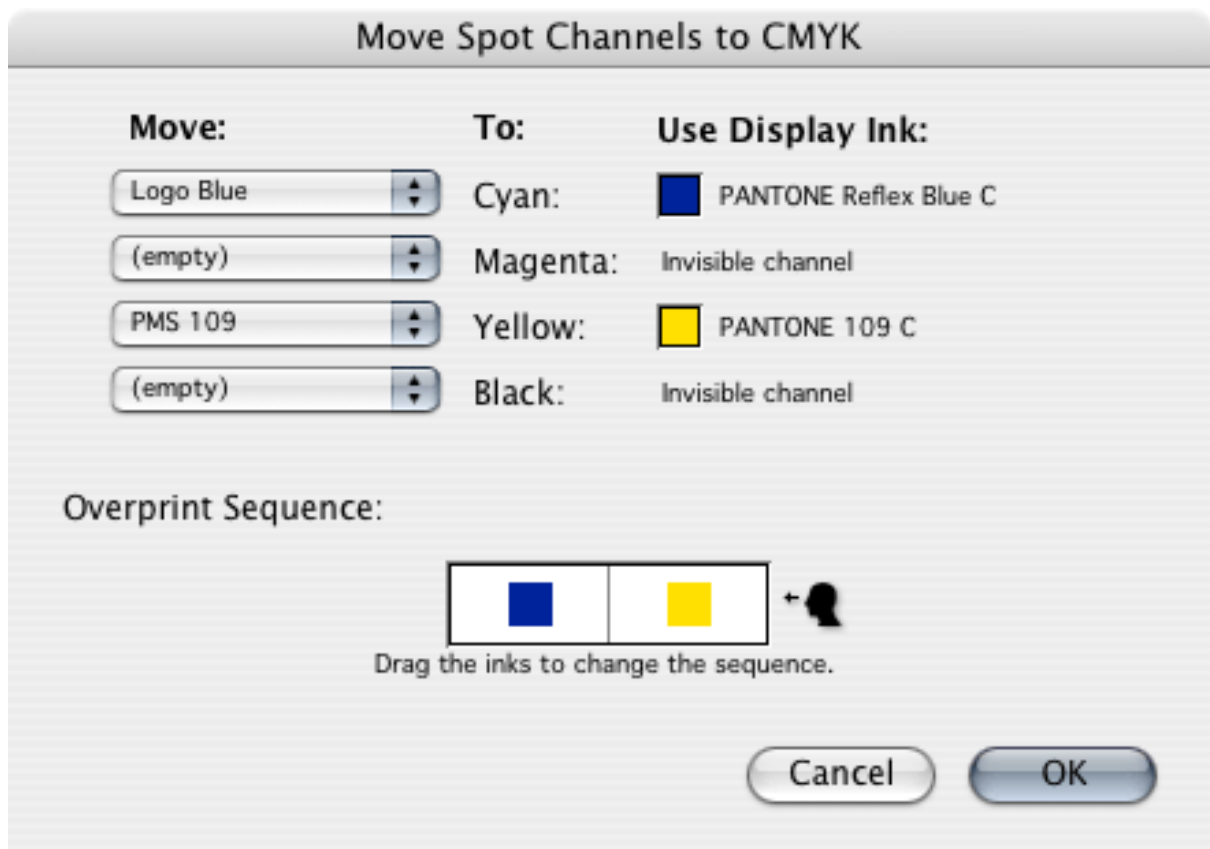
Das Bild wird zusammengefügt. Wenn es mehrere Ebenen oder Transparenz enthält, empfehlen wir, dass Sie eine lokale Kopie des Photoshop-Dokuments speichern, bevor Sie dieses Tool verwenden. Falls das Bild noch einmal retuschiert werden muss, können Sie dann die Version mit den Ebenen öffnen. Beachten Sie, dass Sie diese Datei mit Ebenen nicht in anderen Programmen verwenden können.

### 6.3.3 Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben

"Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben" ist ein Tool, um Sonderfarbkanäle in CMYK-Kanäle mit Anzeigefarben zu verschieben. Dieses Tool ermöglicht Ihnen, eine Datei mit regulären Sonderfarbenkanälen zu öffnen, die Sonderfarbenkanäle zu CMYK-Kanälen zu verschieben und dadurch die Vorteile der Anzeigefarben nutzen zu können.



Wählen Sie Datei > Automatisieren > Sonderfarbenkanäle zu CMYK verschieben... Ein Dialogfeld erscheint:



**Verschieben zu:** Dieses Dialogfeld enthält eine Tabelle, in der Sie die Sonderfarbenkanäle spezifizieren können, die zu CMYK-Kanälen verschoben werden sollen. In der linken Spalte (Verschieben:) können Sie auswählen, welchen Sonderfarbenkanal Sie verschieben möchten. Die zweiten Spalte zeigt den CMYK-Kanal, zu dem der Sonderfarbenkanal verschoben wird.

**Anzeigefarbe verwenden:** Die letzte Spalte der Tabelle zeigt die Anzeigefarbe, die zum Anzeigen des verschobenen Farbauszugs verwendet wird. Anhand des Namens des Sonderfarbenkanals wird das Tool versuchen, automatisch eine passende Kaleidoscope-Druckfarbe zu finden. Wenn dies nicht gelingt, oder wenn Sie dies übergehen möchten, können Sie auf das Farbfeld klicken und selbst eine Kaleidoscope-Druckfarbe auswählen.

**Überdruck-Reihenfolge:** Klicken Sie, und ziehen Sie die Farbfelder in die gewünschte Reihenfolge. (Mehr über die )Überdruck-Reihenfolge

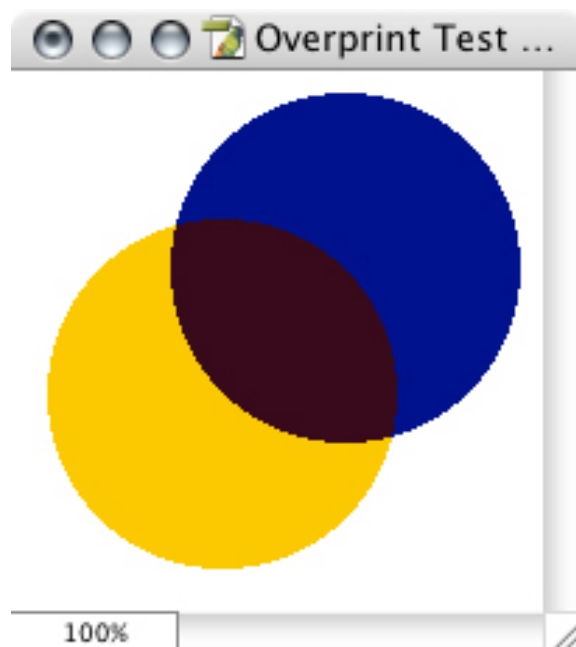


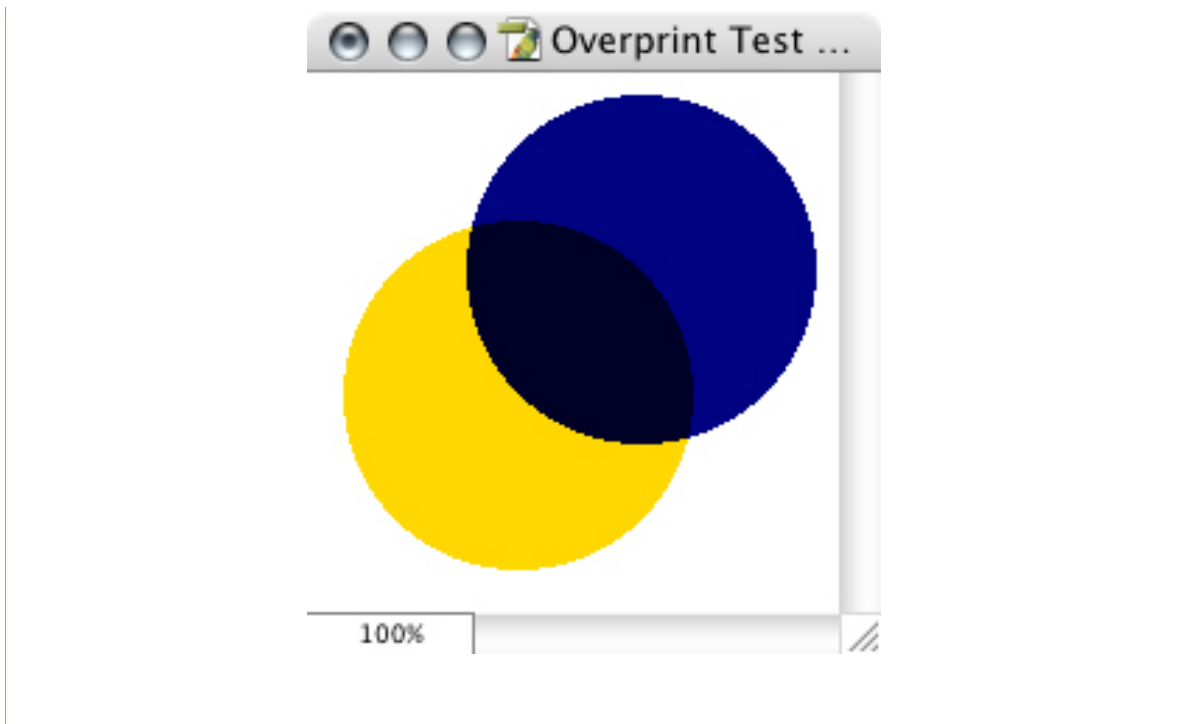
## 6.4 Kaleidoscope und Farbgenauigkeit

### 6.4.1 Kaleidoscope-Druckfarben

Die Farbwiedergabe eines Dokuments mit Anzeigefarben ist wesentlich genauer als die Farbwiedergabe von Sonderfarbenkanälen.

PANTONE 109 C über PANTONE Reflex Blue. Im linken Bild werden Sonderfarbenkanäle verwendet, im rechten Bild Anzeigefarben. Beachten Sie, wie die Sonderfarbenkanäle einen nicht charakteristischen Rotstich im Überdruck aufweisen.





Um die überdruckenden Sonderfarbenkanäle anzuzeigen, verwenden die Ink Tools die Kaleidoscope Color Engine mit patentierten Technologien für die Vorhersage des Aussehens beliebiger Überdruckkombinationen von Spezialdruckfarben.

**Kaleidoscope-Druckfarbenprofile** Um dies präzise tun zu können, erfordert die Kaleidoscope Color Engine ein Druckfarbenprofil für jede spezielle Druckfarbe, die involviert ist. Solch ein Kaleidoscope-Druckfarbenprofil enthält Daten von Spektralmessungen einer Druckfarbe in verschiedenen Überdrucksituationen.

Im Lieferumfang der Ink Tools für Adobe Photoshop befinden sich zwei Kaleidoscope-Druckfarbenbücher:

1. Prozess. Enthält die Kaleidoscope-Druckfarbenprofile für Zyan, Magenta, Gelb und Schwarz.
2. PANTONE Solid Coated. Enthält die Kaleidoscope-Druckfarbenprofile für alle Druckfarben des PANTONE Solid Coated Guide (Ausgabe 2000).

**Eigene Druckfarbenprofile** Wenn Sie andere Druckfarben verwenden möchten (benutzerdefinierte Druckfarben), müssen Sie zusätzliche Druckfarbenprofile erstellen. Hierfür können Sie die Anwendung Kaleidoscope von Esko-Graphics verwenden, die unter Windows läuft. Kaleidoscope speichert all seine Druckfarbenprofile und andere Daten in einem speziellen Ordner namens BG\_DATA\_CMS\_V010 auf dem Windows-Computer. Zum Verwenden der zusätzlichen, in Kaleidoscope erstellten Druckfarbenprofile gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Ordner BG\_DATA\_CMS\_V010 auf dem Windows-Computer freigegeben ist.
2. Stellen Sie auf dem Mac unter Verwendung der Windows-Dateifreigabe (SMB) die Verbindung zum Windows-Computer her, und aktivieren Sie den Ordner BG\_DATA\_CMS\_V010.

3. Gehen Sie zum [Ink Tools - Einrichtung](#) on page 7 und spezifizieren Sie den verbundenen Ordner als Benutzerdefinierten Kaleidoscope-Datenordner.

## 6.4.2 Überdruck-Reihenfolge

Das Aussehen einer Kompositfarbe auf einer Druckmaschine hängt von der Reihenfolge ab, in der die Farbauszüge übereinander gedruckt werden. 50% warmes Rot, das über 100% Schwarz gedruckt wird, sieht ganz anders aus als 100% Schwarz, das über 50% warmes Rot gedruckt wird.

Für die genaueste Farbwiedergabe der Anzeigefarben muss die Kaleidoscope Color Engine (siehe auch [Kaleidoscope-Druckfarben](#) on page 4) wissen, in welcher Reihenfolge die Farben überdruckt werden. Deshalb können Sie hier beim Einstellen der Anzeigefarben auch die Überdruck-Reihenfolge spezifizieren:



Beim Oberflächendruck setzen Sie die zuerst druckende Farbe auf die linke Seite, und die zuletzt druckende auf die rechte Seite. Beim rückseitigen Drucken (auf die Rückseite eines transparenten Stapels) setzen Sie die zuerst druckende Farbe auf die rechte Seite, und die zuletzt druckende Farbe auf die linke Seite.

Beim Einstellen der Anzeigefarben wirkt sich die Überdruck-Reihenfolge auf die angezeigte Farbe aus, wenn sich zwei oder mehr Farben überdrucken.

Sie können auch eine Überdruck-Reihenfolge im InkSwitch-Filter einstellen. In diesem Fall wirkt sich die Überdruck-Reihenfolge auf die vom InkSwitch-Filter erzeugten Farbauszüge aus. Wenn sich die Überdruck-Reihenfolge ändert, erzeugt InkSwitch etwas andere Farbauszüge, um das etwas unterschiedliche Aussehen der Farben beim Drucken zu kompensieren.

## 7. Der InkSwitch-Filter

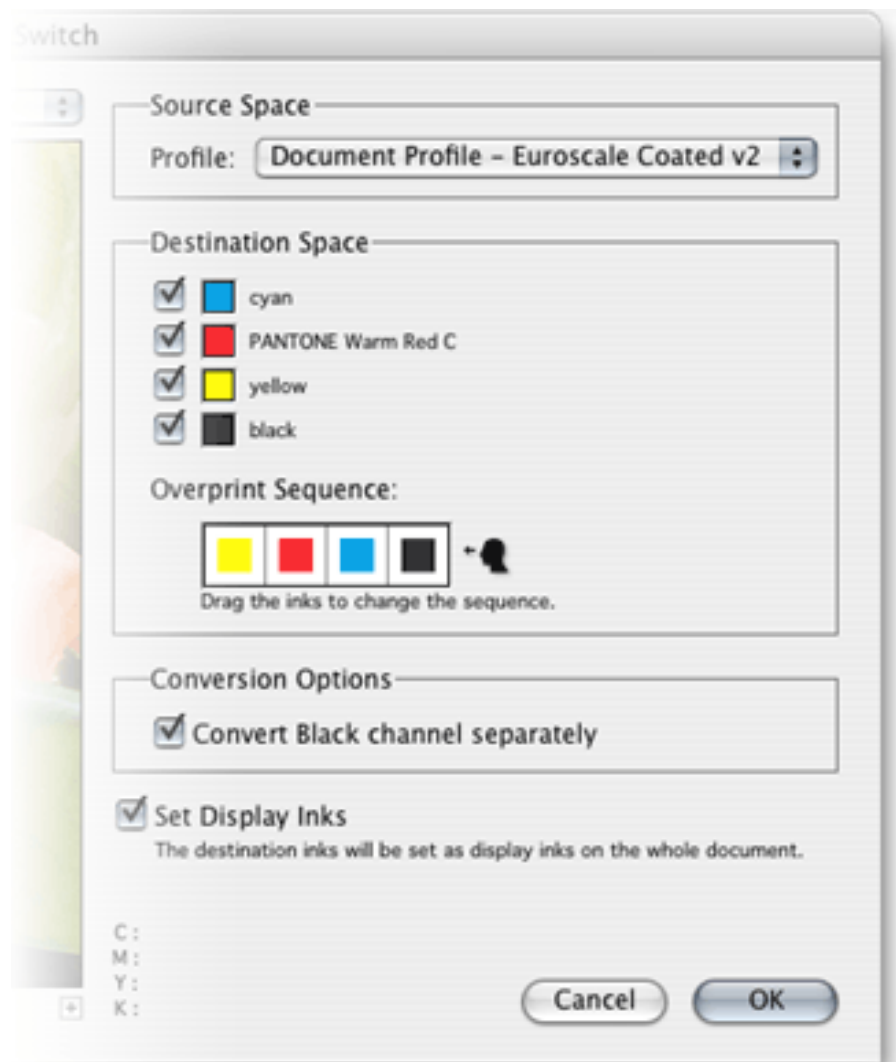
InkSwitch ist ein Filter, der CMYK-Bilder automatisch in beliebige Sätze von zwei, drei oder vier Spezialfarben aufteilt. Diese Farbauszüge werden automatisch angepasst, um das Aussehen des originalen CMYK-Bildes so weit wie möglich beizubehalten.

### 7.1 Das InkSwitch-Dialogfeld

Um das Dialogfeld des InkSwitch-Filters zu öffnen, wählen Sie Filter > DeskPack > InkSwitch im Menü.



#### 7.1.1 InkSwitch-Einstellungen



Die InkSwitch-Einstellungen befinden sich auf der rechten Seite des InkSwitch-Dialogfelds. Sie können alle Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, indem Sie **Option** drücken und dann auf "Abbrechen" klicken.

Quellenraum, Profil: Hier können Sie den Farbraum auswählen, für den die originalen Farbauszüge beabsichtigt waren. Die Farbauszüge des Originalbildes und dieses Profil bestimmen das Aussehen des Originalbildes. Dies ist das Ziel, das von InkSwitch erreicht werden muss.

Es gibt drei Optionen:

1. Dokumentenprofil: Verwenden Sie das Farbprofil, das sich im Dokument befindet, als Quellen-Farbraum. Dies ist die Standardoption, die aber nur verfügbar ist, wenn das Dokument ein eingebettetes Profil und keine Anzeigefarben hat.
2. CMYK-Arbeitsfarbraumprofil: Verwenden Sie das in den Photoshop-Farbeeinstellungen konfigurierte CMYK-Arbeitsfarbraumprofil.
3. Kaleidoscope CMYK: Statt ein Profil zu benutzen, verwenden Sie die vier Kaleidoscope-Skalenfarben, um das Aussehen des Originalbildes darzustellen. Wenn Sie diese Option auswählen, können Sie verhindern, dass InkSwitch unbeabsichtigte Kompensationen von Unterschieden in den Quell- und Zielfarben durchführt.

Wenn es bereits einen Satz von Anzeigefarben gibt, ist Option 2 automatisch ausgewählt, und Sie können InkSwitch für die Konvertierung von CMYK zu Spezialfarben verwenden, auch nachdem diese Spezialfarben bereits als Anzeigefarben eingestellt wurden.

#### Zielraum

**Druckfarben:** Wählen Sie die Druckfarben aus, für die Sie Farbauszüge erzeugen möchten. Klicken Sie auf die Farbfelder, um eine andere [Kaleidoscope-Druckfarben](#) on page 41 auszuwählen.

Wenn Sie ein Bild mit weniger als 4 Druckfarben erzeugen möchten, können Sie im InkSwitch-Dialogfeld einige der Ausgabekanäle deaktivieren. Der deaktivierte Kanal wird leer und unsichtbar, und InkSwitch wird das Bild mit den verbleibenden Druckfarben so gut wie möglich an das Originalbild anpassen.

**Überdruck-Reihenfolge:** Hier können Sie spezifizieren, in welcher Reihenfolge die Druckfarben gedruckt werden. Die Überdruck-Reihenfolge wirkt sich auf die Visualisierung des Resultats aus, aber nicht auf die Farbauszüge, die berechnet wurden.

**Schwarzkanal separat konvertieren:** Wenn diese Option aktiviert ist, konvertiert InkSwitch den Schwarzkanal unabhängig von den drei anderen Kanälen. Verwenden Sie diese Option, um zu vermeiden, dass Details aus dem Schwarzkanal auf die anderen Kanäle übertragen werden (und umgekehrt). Diese Option kann einen Farbstich in den Schatten verursachen, wenn die vierte Zieldruckfarbe kein neutrales Schwarz oder Dunkelgrau ist.

**Anzeigefarben einstellen** Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Zieldruckfarben, die von InkSwitch zum Erstellen der neuen Farbauszüge verwendet werden, ebenfalls zum Anzeigen des Resultats benutzt. Die Zieldruckfarben werden als Anzeigefarben eingestellt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Anzeigefarben einstellen](#) on page 48.

## 7.1.2 Vorschaubereich

Auf der linken Seite des InkSwitch-Dialogfelds befindet sich eine Vorschau.



In diesem Bereich können Sie eine Vorschau von InkSwitch sehen. Wenn Sie in den Vorschaubereich klicken und die Maustaste gedrückt halten, wird das Originalbild angezeigt. Wenn Sie klicken und die Maustaste loslassen, können Sie das Originalbild mit dem Filterresultat vergleichen. Das Originalbild wird unter Verwendung des Quellenprofils angezeigt (siehe [InkSwitch-Einstellungen](#) on page 44) und das Zielbild wird unter Verwendung der Zieldruckfarben angezeigt. Wenn diese beiden Bilder fast identisch sind, hat InkSwitch gute Arbeit geleistet!

Kanal: Verwenden Sie die Kanalauswahl, um einen einzelnen Kanal oder alle Kanäle anzuzeigen.

#### Tip:

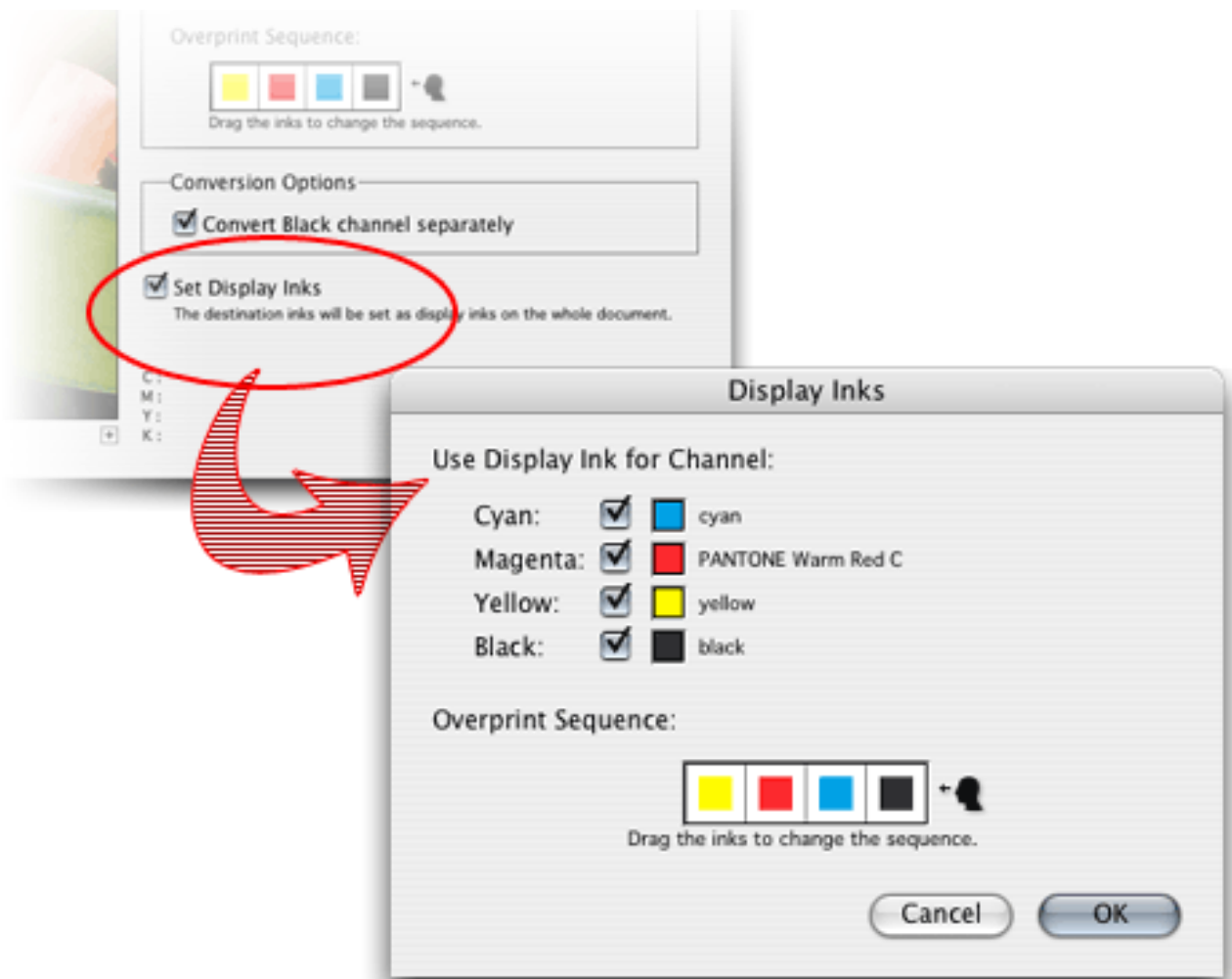
Um einen einzelnen Kanal in Farbe oder Graustufen anzuzeigen, verwenden Sie die Option "Show Channel in Color" (Kanal farbig anzeigen) in den Photoshop-Voreinstellungen.

Zoomen und Navigieren: Mit den Zoom-Schaltflächen können Sie die Ansicht des Bildes vergrößern und verkleinern. Wenn Sie einen Bereich des Bildes vergrößert haben, klicken und ziehen Sie im Vorschaubereich, um zu einem anderen Teil des Bildes zu gelangen.

Farbwerte (Densitometer): An der Unterseite des InkSwitch-Dialogfelds befindet sich eine kleine Tabelle mit den Farbprozentwerten der Pixel, auf denen sich der Cursor momentan befindet. In der linken Spalte befinden sich die originalen Werte, und rechts die konvertierten Werte.

### 7.1.3 Anzeigefarben einstellen

Wenn der InkSwitch-Filter auf ein Bild angewendet wird (um die Farbauszüge des Bildes an einen anderen Druckfarbensatz anzupassen), können auch die Zieldruckfarben als Anzeigefarben für das Bild eingestellt werden. Auf diese Weise werden die neuen Farbauszüge in den Druckfarben angezeigt, für die sie bestimmt sind.



#### Note:

Wenn InkSwitch mit weniger als vier Zieldruckfarben angewendet wird, werden die CMYK-Kanäle, die im InkSwitch-Dialogfeld deaktiviert wurden (siehe [InkSwitch-Einstellungen](#) on page 44) als unsichtbar eingestellt.



Wenn InkSwitch auf einen Teil des Bildes angewendet wird (nur auf eine Ebene, oder eine Auswahl von Pixeln), wird nur dieser entsprechende Teil neu berechnet. Die Anzeigefarben können aber nicht nur für einen Teil des Bildes eingestellt werden. Sie wirken sich auf die Anzeige aller CMYK-Informationen in Ihrem Bild aus. In diesem Fall können Sie die Option "Anzeigefarben einstellen" deaktivieren, um das originale Dokumentenprofil als Quellenraum beizubehalten, wenn Sie andere Teile des Bildes mit InkSwitch behandeln. Die mit InkSwitch behandelten Teile werden dann mit falschen Farben angezeigt, bis die Anzeigefarben eingestellt werden.

## 7.2 InkSwitch-Anwendung für Bilder mit Ebenen

### InkSwitch-Behandlung eines Bildes mit Ebenen

Da es in Photoshop unmöglich ist, mehrere Ebenen gleichzeitig auszuwählen, ist es auch nicht möglich, InkSwitch in einem Durchgang auf ein Bild mit Ebenen anzuwenden, ohne die Ebenen zusammenzufügen. Zum Glück gibt es in Photoshop eine schnelle und einfache Möglichkeit, um den letzten Filter zu wiederholen.

Vorgehensweise, um ein Bild mit Ebenen mittels InkSwitch auf einen komplett neuen Druckfarbensatz umzustellen:

1. Wählen Sie die erste Ebene aus.
2. Gehen Sie zum InkSwitch-Dialogfeld, und stellen Sie die gewünschten Zielfarben ein. Achten Sie darauf, dass "Anzeigefarben einstellen" deaktiviert ist. Klicken Sie auf OK.
3. Wählen Sie die nächste Ebene aus.
4. Drücken Sie **Befehl** oder wählen Sie **Filter > InkSwitch** im Menü.
5. Wiederholen Sie Schritt 3 und 4, bis alle Ebenen außer der letzten mit InkSwitch behandelt sind.
6. Wählen Sie die letzte Ebene aus, die mit InkSwitch behandelt werden soll.
7. Drücken Sie **Option + Befehl + F** oder wählen Sie **Filter > Desktop > InkSwitch**.
8. Aktivieren Sie die Option "Anzeigefarben einstellen" im InkSwitch-Dialogfeld und klicken Sie auf OK.

#### Note:

Nachdem eine Ebene mit InkSwitch behandelt wurde, werden ihre Farbauszüge neu berechnet, aber noch immer in normalem CMYK angezeigt. Dies kann eigenartig aussehen, da die neuen Farbauszüge nicht für Standard-Prozessfarben beabsichtigt wurden. Nachdem jedoch die letzte Ebene mit InkSwitch behandelt wurde, werden die Anzeigefarben für das gesamte Dokument eingestellt, und die Farben erscheinen korrekt.

## 7.3 Einige Anwendungsmöglichkeiten von InkSwitch

In diesem Kapitel erläutern wir einige Anwendungsmöglichkeiten von InkSwitch für die Arbeit in Ihrer Druckvorstufe.

- [Anzahl der Druckfarben reduzieren](#) on page 50.
- [Farbauszüge für den konventionellen Flexodruck bereinigen](#) on page 50.

- [Überdruck reduzieren](#) on page 51.

### 7.3.1 Anzahl der Druckfarben reduzieren

Es kann viel Geld gespart werden, wenn ein Job mit weniger Druckfarben gedruckt wird.

Verwenden Sie InkSwitch, um eine oder mehrere Druckfarben aus dem Bild zu entfernen:

- Eliminieren Sie eine Prozessfarbe. InkSwitch kompensiert den entfernten Farbauszug in den anderen Farbauszügen.



- Ersetzen Sie eine Prozessfarbe durch eine der Sonderfarben, die bereits in der Stricharbeit verwendet wird.



### 7.3.2 Farbauszüge für den konventionellen Flexodruck bereinigen

Konventionelle Flexodruckplatten führen oft zu Stabilitätsproblemen beim Drucken von Hochlichtern. Einige Hochlichter werden schmutzig gedruckt, andere zu dunkel (vor allem später auf der Maschine, wenn die Abnutzung der Platten beginnt). Instabile Hochlichter können die Kompositfarben ruinieren, und damit die Gesamtansicht des Bildes. Um dies zu vermeiden, entfernen Flexo-Retuscheure

oft die dritte Farbkomponente aus den verschiedenen Objekten. Sie entfernen beispielsweise das gesamte Zyan aus "roten" Objekten wie Tomaten und Orangen, und manchmal auch aus Hautfarben. Sie entfernen das gesamte Magenta aus grünen Objekten, wie Blättern und grünen Äpfeln. Um das korrekte Aussehen des Objekts und damit des ganzen Bildes zu erhalten, muss der entfernte Farbauszug in den anderen Farbauszügen kompensiert werden. Dabei leistet InkSwitch sehr gute Dienste.

So können Sie mit InkSwitch beispielsweise das Zyan aus grünen Objekten entfernen:

1. Erstellen Sie eine Auswahl mit den grünen Objekten.
2. Gehen Sie zum InkSwitch-Dialogfeld.
3. Setzen Sie die Druckfarben auf normales CMYK zurück, indem Sie **Option** gedrückt halten und auf die Schaltfläche "Abbrechen" klicken.
4. Deaktivieren Sie die Druckfarbe Magenta.
5. Deaktivieren Sie "Anzeigefarben einstellen", um zu verhindern, dass Magenta ein unsichtbarer Kanal wird. (Siehe auch: [Anzeigefarben einstellen](#) on page 48.)
6. Klicken Sie auf OK.

In den ausgewählten Bereichen werden die Farbauszüge für Zyan, Magenta, Gelb und Schwarz neu berechnet. Der Magenta-Auszug wird gelöscht. InkSwitch führt die Kompensierung in den anderen drei Kanälen durch und sorgt dafür, dass das ursprüngliche Aussehen erhalten bleibt.



Mit einer ähnlichen Vorgehensweise kann auch das Zyan aus roten Objekten entfernt werden, oder das Schwarz in anderen Teilen des Bildes.

### 7.3.3 Überdruck reduzieren

Bei einigen Substraten (z. B. Metall) gibt es oft Probleme, wenn mehrere Druckfarben an derselben Stelle gehalten werden müssen. Aus diesem Grund werden die Farben, die normalerweise mit zusammengesetztem CMYK gedruckt werden, durch eine einzelne Sonderfarbe ersetzt. InkSwitch kann verwendet werden, um das CMYK-Bild in einen solchen Satz von Sonderfarben zu resequenzieren, wodurch ein Bild mit weniger überdruckenden Farben entsteht:

